

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ТЕРРИКОН»**

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОГРАД-Н»  
(ООО «ЭКОГРАД-Н»)

Объект: Новочеркасский МЭОК (Новочеркасский межмуниципальный  
отходоперерабатывающий комплекс)

Адрес: Ростовская область, Кагальницкий район

**МАТЕРИАЛЫ**

**ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Книга 2. Приложения (продолжение)

**034-21-ОВОС2**

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ТЕРРИКОН»**

Действующий член СРО АП «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОГРАД-Н»  
(ООО «ЭКОГРАД-Н»)

Объект: Новочеркасский МЭОК (Новочеркасский межмуниципальный  
отходоперерабатывающий комплекс)

Адрес: Ростовская область, Кагальницкий район

**МАТЕРИАЛЫ**

**ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Книга 2. Приложения (продолжение)

**034-21-ОВОС2**


Генеральный директор

Шедяков Д. А.

Главный инженер проекта

Веселов С.А.

| Обозначение       | Наименование   | Примечание |
|-------------------|--|------------|
| 034-21-ОВОС2-С    | Содержание тома  | 2          |
| <b>Приложения</b> |  |            |
| Приложение Е1     | Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства                         | 3          |
| Приложение Е2     | Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации                          | 39         |
| Приложение Е3     | Расчет выбросов загрязняющих веществ в период технической рекультивации              | 171        |
| Приложение Е4     | Расчет выбросов загрязняющих веществ в период биологической рекультивации            | 192        |
| Приложение Е5     | Расчет выбросов загрязняющих веществ в пострекультивационный период                  | 199        |
| Приложение Ж1     | Расчет рассеивания приземных концентраций на период строительства                    | 201        |
|                   | Ж1.1 Расчет максимально-разовых концентраций   | 201        |
|                   | Ж1.2 Расчет среднесуточных концентраций  | 245        |
|                   | Ж1.3 Расчет среднегодовых концентраций   | 259        |
| Приложение Ж2     | Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в период эксплуатации | 293        |
|                   | Ж2.1 Расчет максимально-разовых концентраций   | 293        |
|                   | Ж2.2 Расчет среднесуточных концентраций  | 386        |
|                   | Ж2.3 Расчет среднегодовых концентраций   | 404        |

|              |                |          |      |        |         |  |        |      |        |
|--------------|----------------|----------|------|--------|---------|--|--------|------|--------|
| Взам. инв. № |                |          |      |        |         |  |        |      |        |
|              | 034-21-ОВОС2-С |          |      |        |         |  |        |      |        |
| Подп. и дата |                |          |      |        |         |  |        |      |        |
|              | Изм.           | Кол.уч.  | Лист | № док. | Подпись | Дата   |        |      |        |
| Инв. № подл. | Разраб.        | Щеголева |      |        | 10.22   | Содержание тома  | Стадия | Лист | Листов |
|              | Провер.        | Жукова   |      |        | 10.22   |  | П      | 1    | 1      |
|              | Н. контр.      | Веселов  |      |        | 10.22   | Террикон  |        |      |        |
|              | ГИП            | Веселов  |      |        | 10.22   |  |        |      |        |

## Приложение Е1 Расчет выбросов загрязняющих веществ на период строительства ИЗА №5501

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- раздел 11.3 том 6 034-21-ПОС;
- технические характеристики компрессора

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №1

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Компрессор передвижной

Операция: №1 Компрессор передвижной

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества | Без учёта газоочистки. |               | Газооч.<br>% | С учётом газоочистки |               |
|------|-------------------|------------------------|---------------|--------------|----------------------|---------------|
|      |                   | г/с                    | т/год         |              | г/с                  | т/год         |
| 0301 | Азота диоксид     | 0,0522666              | 0,337407      | 0,0          | 0,0522666            | 0,337407      |
| 0304 | Азот (II) оксид   | 0,0084933              | 0,054829      | 0,0          | 0,0084933            | 0,054829      |
| 0328 | Углерод (Сажа)    | 0,0042857              | 0,027554      | 0,0          | 0,0042857            | 0,027554      |
| 0330 | Сера диоксид      | 0,0200000              | 0,118298      | 0,0          | 0,0200000            | 0,118298      |
| 0337 | Углерод оксид     | 0,0716667              | 0,462906      | 0,0          | 0,0716667            | 0,462906      |
| 0703 | Бенз/а/пирен      | 0,00000007619          | 0,00000050699 | 0,0          | 0,00000007619        | 0,00000050699 |
| 1325 | Формальдегид      | 0,0009524              | 0,005143      | 0,0          | 0,0009524            | 0,005143      |
| 2732 | Керосин           | 0,0214286              | 0,138137      | 0,0          | 0,0214286            | 0,138137      |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 \cdot M_{NO_x}$  и  $M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NO_x}$ .

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s \cdot \square_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T \cdot \square_i, \text{ т/год (2)}$$

После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1-f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1-f/100), \text{ т/год}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 60$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 25,717$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $\square_i$ ):

$\square_{CO} = 2$ ;  $\square_{NO_x} = 2,5$ ;  $\square_{SO_2} = 1$ ;  $\square_{\text{остальные}} = 3,5$ .

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности

( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 8,6           | 9,8              | 4,5     | 0,9            | 1,2          | 0,2          | 0,000016     |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 36            | 41               | 18,8    | 3,75           | 4,6          | 0,7          | 0,000069     |

Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{of}$ ):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_s = 229$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 2$  м

Температура отработавших газов  $T_{of} = 723$  К

$$Q_{of} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{of} / 273)) = 0,333679 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

## ИЗА №5502, 5503

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС;
- технические характеристики дизельгенераторной установки

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021  
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
 Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5501, 5502 Дымовая труба (ДЭС)

Операция: №1 ПСМ АД-220

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества | Без учёта газоочистки. |               | Газооч.<br>% | С учётом газоочистки |               |
|------|-------------------|------------------------|---------------|--------------|----------------------|---------------|
|      |                   | г/с                    | т/год         |              | г/с                  | т/год         |
| 0301 | Азота диоксид     | 0.1779555              | 7.144243      | 0.0          | 0.1779555            | 7.144243      |
| 0304 | Азот (II) оксид   | 0.0289178              | 1.160940      | 0.0          | 0.0289178            | 1.160940      |
| 0328 | Углерод (Сажа)    | 0.0113492              | 0.419657      | 0.0          | 0.0113492            | 0.419657      |
| 0330 | Сера диоксид      | 0.0794444              | 2.996352      | 0.0          | 0.0794444            | 2.996352      |
| 0337 | Углерод оксид     | 0.2261111              | 9.106560      | 0.0          | 0.2261111            | 9.106560      |
| 0703 | Бенз/а/пирен      | 0.00000026190          | 0.00001057536 | 0.0          | 0.00000026190        | 0.00001057536 |
| 1325 | Формальдегид      | 0.0026190              | 0.100718      | 0.0          | 0.0026190            | 0.100718      |
| 2732 | Керосин           | 0.0628571              | 2.517943      | 0.0          | 0.0628571            | 2.517943      |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_g / \square_i$ , г/с (1)

Валовый выброс ( $W_i$ )

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / \square_i$ , т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$M_i = M_i \cdot (1-f/100)$ , г/с

Валовый выброс ( $W_i$ )

$W_i = W_i \cdot (1-f/100)$ , т/год

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_g = 220$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 587.52$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $\square_i$ ):

$\square_{CO} = 2$ ;  $\square_{NOx} = 2.5$ ;  $\square_{SO_2} = 1$ ;  $\square_{остальные} = 3.5$ .

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.4           | 9.1              | 3.6     | 0.65           | 1.3          | 0.15         | 0.000015     |

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 31            | 38               | 15      | 2.5            | 5.1          | 0.6          | 0.000063     |

Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{or}$ ):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_g = 215$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 3$  м

Температура отработавших газов  $T_{or} = 723$  К

$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_g \cdot P_g / (1.31 / (1 + T_{or}/273)) = 1.14869$  м<sup>3</sup>/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

### ИЗА №6501

Исходные данные для расчета:

- раздел 11.3 том 6 034-21-ПОС

- схема планировочной организации земельного участка том 2 034-21-ПЗУ

Валовые и максимальные выбросы участка №2, цех №1, площадка №1, вариант №1

Строительная техника,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

предприятие №26321, Новочеркасск,

Новочеркасск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
 © 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Новочеркасск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I     | II    | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII   |
|-------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Среднемесячная температура, °С      | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |
| Средняя минимальная температура, °С | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы                                  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 105        |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 42         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105        |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 252        |

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.650

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.650

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0964217          | 1.314504               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0771373          | 1.051603               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0125348          | 0.170885               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0159628          | 0.185703               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0093676          | 0.117353               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.1816606          | 0.992440               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0305722          | 0.274155               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0305722          | 0.274155               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|

|              |             |            |
|--------------|-------------|------------|
|              |             | (тонн/год) |
| Теплый       | Вся техника | 0.366923   |
| Переходный   | Вся техника | 0.161089   |
| Холодный     | Вся техника | 0.464427   |
| Всего за год |             | 0.992440   |

Максимальный выброс составляет: 0.1816606 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  | 0.0778317    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  | 0.0778317    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 1.600 | 28.0 | 0.550 | 0.450    | 10  | 0.840 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 1.600 | 28.0 | 0.550 | 0.450    | 10  | 0.840 | да  | 0.0259972    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.103171                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.044429                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.126555                                |
| Всего за год |                                       | 0.274155                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0305722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  | 0.0128950    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  | 0.0128950    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 0.290 | 28.0 | 0.180 | 0.150    | 10  | 0.110 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.290 | 28.0 | 0.180 | 0.150    | 10  | 0.110 | да  | 0.0047822    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.545109                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.218659                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.550736                                |
| Всего за год |                                       | 1.314504                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0964217 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  | 0.0409906    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  | 0.0409906    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 0.260 | 28.0 | 0.870 | 0.870    | 10  | 0.170 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.260 | 28.0 | 0.870 | 0.870    | 10  | 0.170 | да  | 0.0144406    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.060105                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.032782                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.092815                                |
| Всего за год |                                       | 0.185703                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0159628 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  | 0.0067494    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  | 0.0067494    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.150 | 0.100    | 10  | 0.020 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.150 | 0.100    | 10  | 0.020 | да  | 0.0024639    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.044288                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.019273                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.053792                                |
| Всего за год |                                       | 0.117353                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0093676 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  | 0.0039622    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  | 0.0039622    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 0.042 | 28.0 | 0.084 | 0.068    | 10  | 0.034 | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.042 | 28.0 | 0.084 | 0.068    | 10  | 0.034 | да  | 0.0014431    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.436087                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.174927                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.440589                                |
| Всего за год |                                       | 1.051603                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0771373 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|             |                                       |                              |



|              |             | (тонн/год) |
|--------------|-------------|------------|
| Теплый       | Вся техника | 0.070864   |
| Переходный   | Вся техника | 0.028426   |
| Холодный     | Вся техника | 0.071596   |
| Всего за год |             | 0.170885   |

Максимальный выброс составляет: 0.0125348 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.103171                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.044429                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.126555                                |
| Всего за год |                                       | 0.274155                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0305722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп | Удв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|---------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Асфальтоукладчик | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0    | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0    | да  | 0.0128950    |
| Тандемный каток  | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0    | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0    | да  | 0.0128950    |
| Каток тротуарный | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.290 | 28.0 | 0.180 | 0.150   | 10  | 0.110 | 100.0    | да  |              |
|                  | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 0.290 | 28.0 | 0.180 | 0.150   | 10  | 0.110 | 100.0    | да  | 0.0047822    |

Валовые и максимальные выбросы участка №3, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Автопогрузчики,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
предприятие №26321, Новочеркасск  
Новочеркасск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Новочеркасск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I     | II    | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII   |
|-------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Среднемесячная температура, °С      | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |
| Средняя минимальная температура, °С | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы                                  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 105        |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 42         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105        |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 252        |

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.350

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.350

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0126630          | 0.143083               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0101304          | 0.114466               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0016462          | 0.018601               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0011537          | 0.011488               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0024943          | 0.025477               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0194296          | 0.215584               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0048574          | 0.053659               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0048574          | 0.053659               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.078679                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.034490                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.102415                                |
| Всего за год |                                       | 0.215584                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0194296 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Mпр   | Tпр  | Kэ  | КнтрПр | Ml    | Mтеп. | Кнтр | Mхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 2.400 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.800 | 2.300 | 1.0  | 0.800 | да  |              |
|                        | 2.400 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.800 | 2.300 | 1.0  | 0.800 | да  | 0.0097148    |
| Мини-погрузчик (д)     | 2.400 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.800 | 2.300 | 1.0  | 0.800 | да  |              |
|                        | 2.400 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.800 | 2.300 | 1.0  | 0.800 | да  | 0.0097148    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.020059                                |
| Переходный  | Вся техника                           | 0.008555                                |
| Холодный    | Вся техника                           | 0.025045                                |

|              |          |
|--------------|----------|
| Всего за год | 0.053659 |
|--------------|----------|

Максимальный выброс составляет: 0.0048574 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | да  |              |
|                        | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | да  | 0.0024287    |
| Мини-погрузчик (д)     | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | да  |              |
|                        | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | да  | 0.0024287    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.058321                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.023580                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.061181                                |
| Всего за год |                                       | 0.143083                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0126630 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 0.600 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200 | 1.0  | 0.160 | да  |              |
|                        | 0.600 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200 | 1.0  | 0.160 | да  | 0.0063315    |
| Мини-погрузчик (д)     | 0.600 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200 | 1.0  | 0.160 | да  |              |
|                        | 0.600 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200 | 1.0  | 0.160 | да  | 0.0063315    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.004060                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001938                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.005489                                |
| Всего за год |                                       | 0.011488                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0011537 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 0.040 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.200 | 0.150 | 1.0  | 0.015 | да  |              |
|                        | 0.040 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.200 | 0.150 | 1.0  | 0.015 | да  | 0.0005769    |
| Мини-погрузчик (д)     | 0.040 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.200 | 0.150 | 1.0  | 0.015 | да  |              |
|                        | 0.040 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.200 | 0.150 | 1.0  | 0.015 | да  | 0.0005769    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.009516                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.004203                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.011759                                |
| Всего за год |                                       | 0.025477                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0024943 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 0.065 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.410 | 0.330 | 1.0  | 0.054 | да  |              |
|                        | 0.065 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.410 | 0.330 | 1.0  | 0.054 | да  | 0.0012471    |
| Мини-погрузчик (д)     | 0.065 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.410 | 0.330 | 1.0  | 0.054 | да  |              |
|                        | 0.065 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.410 | 0.330 | 1.0  | 0.054 | да  | 0.0012471    |

Трансформация оксидов азота  
 Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
 Коэффициент трансформации - 0.8  
 Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.046657                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.018864                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.048945                                |
| Всего за год |                                       | 0.114466                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0101304 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
 Коэффициент трансформации - 0.13  
 Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.007582                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003065                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.007954                                |
| Всего за год |                                       | 0.018601                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016462 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
 Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.020059                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.008555                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.025045                                |
| Всего за год |                                       | 0.053659                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0048574 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Автогидроподъемник (д) | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | 100.0 | да  |              |
|                        | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | 100.0 | да  | 0.0024287    |
| Мини-погрузчик (д)     | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | 100.0 | да  |              |
|                        | 0.500 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.200 | 100.0 | да  | 0.0024287    |

Валовые и максимальные выбросы участка №4, цех №1, площадка №1, вариант №1  
 Движение техники,  
 тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
 предприятие №26321, Новочеркасск,  
 Новочеркасск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
 © 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Новочеркасск, 2021 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I     | II    | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII   |
|-------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Среднемесячная температура, °С      | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |
| Средняя минимальная температура, °С | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы                                  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 105        |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 42         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105        |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 252        |

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.350

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.350

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.1074072          | 5.537060               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0859258          | 4.429648               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0139629          | 0.719818               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0178122          | 0.788900               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0108094          | 0.506039               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.2049856          | 4.183373               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0341544          | 1.173722               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0341544          | 1.173722               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|-------------|---------------------------------------|---|

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Теплый       | Вся техника | 1.545224 |
| Переходный   | Вся техника | 0.679259 |
| Холодный     | Вся техника | 1.958890 |
| Всего за год |             | 4.183373 |

Максимальный выброс составляет: 0.2049856 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                  | Мп    | Тп  | Мпр    | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R             | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | нет | 0.2049856    |
| Экскаватор<br>Komatsu PC-300  | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | нет | 0.2049856    |
| Экскаватор JCB 3<br>CX Super  | 0.000 | 4.0 | 4.800  | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 4.800  | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  | 0.0770467    |
| Автокран KC-51714<br>16 т     | 0.000 | 4.0 | 4.800  | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 4.800  | 28.0 | 1.570 | 1.290    | 10  | 2.400 | да  | 0.0770467    |
| Автокран KC-55729-<br>5B 32 т | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 28.0 | 2.550 | 2.090    | 10  | 3.910 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 28.0 | 2.550 | 2.090    | 10  | 3.910 | нет | 0.1252056    |
| Автокран KC-65713-<br>1 50 т  | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 28.0 | 2.550 | 2.090    | 10  | 3.910 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 28.0 | 2.550 | 2.090    | 10  | 3.910 | нет | 0.1252056    |
| Автокран KC-75721<br>70 т     | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 10  | 6.310 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 28.0 | 4.110 | 3.370    | 10  | 6.310 | нет | 0.2022456    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.439380                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.190886                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.543456                                |
| Всего за год |                                       | 1.173722                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0341544 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                  | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R             | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | нет | 0.0341544    |
| Экскаватор<br>Komatsu PC-300  | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | нет | 0.0341544    |
| Экскаватор JCB 3<br>CX Super  | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  | 0.0126400    |
| Автокран KC-51714<br>16 т     | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  | 0.0126400    |
| Автокран KC-55729-<br>5B 32 т | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710    | 10  | 0.490 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710    | 10  | 0.490 | нет | 0.0205944    |
| Автокран KC-65713-<br>1 50 т  | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710    | 10  | 0.490 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710    | 10  | 0.490 | нет | 0.0205944    |
| Автокран KC-75721<br>70 т     | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 10  | 0.790 | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140    | 10  | 0.790 | нет | 0.0332411    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) |
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|
|-------------|---------------------------------------|------------------------------|

|              |             | (тонн/год) |
|--------------|-------------|------------|
| Теплый       | Вся техника | 2.296064   |
| Переходный   | Вся техника | 0.921040   |
| Холодный     | Вся техника | 2.319955   |
| Всего за год |             | 5.537060   |

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R         | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | нет | 0.1074072    |
| Экскаватор Komatsu PC-300 | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | нет | 0.1074072    |
| Экскаватор JCB 3CX Super  | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  | 0.0409906    |
| Автокран KC-51714 16 т    | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  | 0.0131133    |
| Автокран KC-55729-5B 32 т | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 28.0 | 4.010 | 4.010    | 10  | 0.780 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 28.0 | 4.010 | 4.010    | 10  | 0.780 | нет | 0.0213067    |
| Автокран KC-65713-1 50 т  | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 28.0 | 4.010 | 4.010    | 10  | 0.780 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 28.0 | 4.010 | 4.010    | 10  | 0.780 | нет | 0.0213067    |
| Автокран KC-75721 70 т    | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 10  | 1.270 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 28.0 | 6.470 | 6.470    | 10  | 1.270 | нет | 0.0347300    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.257017                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.138699                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.393184                                |
| Всего за год |                                       | 0.788900                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R         | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | нет | 0.0178122    |
| Экскаватор Komatsu PC-300 | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | нет | 0.0178122    |
| Экскаватор JCB 3CX Super  | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  | 0.0067494    |
| Автокран KC-51714 16 т    | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  | 0.0059067    |
| Автокран KC-55729-5B 32 т | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 28.0 | 0.670 | 0.450    | 10  | 0.100 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 28.0 | 0.670 | 0.450    | 10  | 0.100 | нет | 0.0098356    |
| Автокран KC-65713-1 50 т  | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 28.0 | 0.670 | 0.450    | 10  | 0.100 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 28.0 | 0.670 | 0.450    | 10  | 0.100 | нет | 0.0098356    |
| Автокран KC-75721 70 т    | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 10  | 0.170 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 28.0 | 1.080 | 0.720    | 10  | 0.170 | нет | 0.0166811    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период | Марка автомобиля | Валовый выброс |
|--------|------------------|----------------|
|--------|------------------|----------------|

| года         | или дорожной техники | (тонн/период)<br>(тонн/год) |
|--------------|----------------------|-----------------------------|
| Теплый       | Вся техника          | 0.189327                    |
| Переходный   | Вся техника          | 0.083548                    |
| Холодный     | Вся техника          | 0.233164                    |
| Всего за год |                      | 0.506039                    |

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Удв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R         | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | нет | 0.0108094    |
| Экскаватор Komatsu PC-300 | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | нет | 0.0108094    |
| Экскаватор JCB 3 CX Super | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  | 0.0039622    |
| Автокран КС-51714 16 т    | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.120 | 28.0 | 0.230 | 0.190    | 10  | 0.097 | да  | 0.0020739    |
| Автокран КС-55729-5В 32 т | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 0.310    | 10  | 0.160 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 0.310    | 10  | 0.160 | нет | 0.0034533    |
| Автокран КС-65713-150 т   | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 0.310    | 10  | 0.160 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 0.310    | 10  | 0.160 | нет | 0.0034533    |
| Автокран КС-75721 70 т    | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 10  | 0.250 | нет |              |
|                           | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 28.0 | 0.630 | 0.510    | 10  | 0.250 | нет | 0.0053811    |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)<br>(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый       | Вся техника                           | 1.836852                                   |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.736832                                   |
| Холодный     | Вся техника                           | 1.855964                                   |
| Всего за год |                                       | 4.429648                                   |

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)<br>(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.298488                                   |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.119735                                   |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.301594                                   |
| Всего за год |                                       | 0.719818                                   |

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период)<br>(тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|--|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.439380                                   |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.190886                                   |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.543456                                   |
| Всего за год |                                       | 1.173722                                   |



Максимальный выброс составляет: 0.0341544 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                  | Мп    | Тп  | %%<br>пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп | √дв | Мхх   | %%<br>двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------------|-------|-----|-------------|-------|------|-------|---------|-----|-------|-------------|-----|--------------|
| Бульдозер CAT D7R             | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 5   | 0.790 | 100.0       | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 5   | 0.790 | 100.0       | нет | 0.0341544    |
| Экскаватор<br>Komatsu PC-300  | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 5   | 0.790 | 100.0       | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 5   | 0.790 | 100.0       | нет | 0.0341544    |
| Экскаватор JCB 3<br>CX Super  | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0       | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0       | да  | 0.0126400    |
| Автокран KC-51714<br>16 т     | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0       | да  |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430   | 10  | 0.300 | 100.0       | да  | 0.0126400    |
| Автокран KC-55729-<br>5B 32 т | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710   | 10  | 0.490 | 100.0       | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710   | 10  | 0.490 | 100.0       | нет | 0.0205944    |
| Автокран KC-65713-<br>1 50 т  | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710   | 10  | 0.490 | 100.0       | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710   | 10  | 0.490 | 100.0       | нет | 0.0205944    |
| Автокран KC-75721<br>70 т     | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 10  | 0.790 | 100.0       | нет |              |
|                               | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 28.0 | 1.370 | 1.140   | 10  | 0.790 | 100.0       | нет | 0.0332411    |

### ИЗА №6502

Исходные данные для расчета приняты на основании:  
- том 6 034-21-ПОС

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.5 от 14.04.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №26321, Новочеркасск  
Источник выбросов №5, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Выемка грунта  
Тип 1 - Перегрузка

#### Результаты расчета

| Код<br>в-ва | Название<br>вещества             | Макс. выброс<br>(г/с) | Валовый выброс<br>(т/год) |
|-------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 2908        | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0636225             | 1.988072                  |

#### Разбивка по скоростям ветра Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| Скорость<br>ветра (U), (м/с) | Макс. выброс<br>(г/с) | Валовый выброс<br>(т/год) |
|------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| 0.5                          | 0.0374250             |                           |
| 1.0                          | 0.0374250             |                           |
| 1.5                          | 0.0374250             |                           |
| 2.0                          | 0.0449100             |                           |
| 2.1                          | 0.0449100             | 1.988072                  |
| 2.5                          | 0.0449100             |                           |
| 3.0                          | 0.0449100             |                           |
| 3.5                          | 0.0449100             |                           |
| 4.0                          | 0.0449100             |                           |
| 4.5                          | 0.0449100             |                           |
| 5.0                          | 0.0523950             |                           |
| 6.0                          | 0.0523950             |                           |
| 7.0                          | 0.0636225             |                           |

## Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=2.10$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K3   |
|---------------------------|------|
| 0.5                       | 1.00 |
| 1.0                       | 1.00 |
| 1.5                       | 1.00 |
| 2.0                       | 1.20 |
| 2.1                       | 1.20 |
| 2.5                       | 1.20 |
| 3.0                       | 1.20 |
| 3.5                       | 1.20 |
| 4.0                       | 1.20 |
| 4.5                       | 1.20 |
| 5.0                       | 1.40 |
| 6.0                       | 1.40 |
| 7.0                       | 1.70 |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.50$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=552242.18$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4 = G_T \cdot 60 / t_p = 44.91$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ

Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T = 44.91$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Предприятие №26321,

Источник выбросов №6, цех №1, площадка №1, вариант №1

Насыль

Тип 1 - Перегрузка

## Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0337308          | 0.702788               |

## Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.0198417          |                        |
| 1.0                       | 0.0198417          |                        |
| 1.5                       | 0.0198417          |                        |
| 2.0                       | 0.0238100          |                        |
| 2.1                       | 0.0238100          | 0.702788               |
| 2.5                       | 0.0238100          |                        |
| 3.0                       | 0.0238100          |                        |
| 3.5                       | 0.0238100          |                        |
| 4.0                       | 0.0238100          |                        |
| 4.5                       | 0.0238100          |                        |
| 5.0                       | 0.0277783          |                        |
| 6.0                       | 0.0277783          |                        |
| 7.0                       | 0.0337308          |                        |

## Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=2.10$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K3 |
|---------------------------|----|
|---------------------------|----|

|     |      |
|-----|------|
| 0.5 | 1.00 |
| 1.0 | 1.00 |
| 1.5 | 1.00 |
| 2.0 | 1.20 |
| 2.1 | 1.20 |
| 2.5 | 1.20 |
| 3.0 | 1.20 |
| 3.5 | 1.20 |
| 4.0 | 1.20 |
| 4.5 | 1.20 |
| 5.0 | 1.40 |
| 6.0 | 1.40 |
| 7.0 | 1.70 |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.50$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_7=195218.80$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_4$  г/с (6)

$G_4=G_{\text{пр}} \cdot 60/t_p=23.81$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ

Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{пр}}=23.81$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

### ИЗА №6503

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №1 Новочеркасск

**Исходные данные по источникам выбросов:**

**Название источника выбросов: №6503 Сварочные работы**

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

#### Результаты расчетов

| Код  | Название  | Без учета очистки |           | С учетом очистки |           |
|------|---|-------------------|-----------|------------------|-----------|
|      |   | г/с               | т/год     | г/с              | т/год     |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 0.0162736         | 0.0058585 | 0.0162736        | 0.0058585 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0018826         | 0.0006777 | 0.0018826        | 0.0006777 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  | 0.0004167         | 0.0000172 | 0.0004167        | 0.0000172 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0000008         | 0.0000003 | 0.0000008        | 0.0000003 |

#### Результаты расчетов по операциям

| Название источника | Син. | Код загр. в-ва | Название загр. в-ва  | Без учета очистки |           | С учетом очистки |           |
|--------------------|------|----------------|--|-------------------|-----------|------------------|-----------|
|                    |      |                |  | г/с               | т/год     | г/с              | т/год     |
| Операция № 1       | +    | 0123           | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)   | 0.0000145         | 0.0000052 | 0.0000145        | 0.0000052 |
|                    |      | 0143           | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)   | 0.0000036         | 0.0000013 | 0.0000036        | 0.0000013 |
|                    |      | 2908           | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, | 0.0000008         | 0.0000003 | 0.0000008        | 0.0000003 |

|              |   |      |  |           |           |           |           |
|--------------|---|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
|              |   |      | доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)                       |           |           |           |           |
| Операция № 2 | + | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                                 | 0.0000611 | 0.0000022 | 0.0000611 | 0.0000022 |
| Операция № 3 | + | 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0162591 | 0.0058533 | 0.0162591 | 0.0058533 |
|              |   | 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                 | 0.0018790 | 0.0006764 | 0.0018790 | 0.0006764 |
| Операция № 4 |   | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                                 | 0.0004167 | 0.0000150 | 0.0004167 | 0.0000150 |

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества   | Без учета очистки |           | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |           |
|------|---|-------------------|-----------|---------------------------|------------------|-----------|
|      |   | г/с               | т/год     |                           | %                | г/с       |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 0.0000145         | 0.0000052 | 0.00                      | 0.0000145        | 0.0000052 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0000036         | 0.0000013 | 0.00                      | 0.0000036        | 0.0000013 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0000008         | 0.0000003 | 0.00                      | 0.0000008        | 0.0000003 |

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot K_{rp} \cdot (1 - h_1) \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M'_M = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей в защитных средах

Технологический процесс (операция): Полуавтом. сварка в среде углекислого газа электродной проволокой Марка материала: Св-0.81Г2С

Продолжительность производственного цикла (t): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества   | К, г/кг   |
|------|---|-----------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 7.6700000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 1.9000000 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.4300000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 100 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (V<sub>s</sub>)

$$V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.017 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.02

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (K<sub>rp</sub>): 0.4

Операция: №2 Операция № 2

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества                              | Без учета очистки |           | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |           |
|------|--|-------------------|-----------|---------------------------|------------------|-----------|
|      |  | г/с               | т/год     |                           | %                | г/с       |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0000611         | 0.0000022 | 0.00                      | 0.0000611        | 0.0000022 |

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^r = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Продолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества                              | K, г/кг    |
|------|--|------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 22.0000000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 10 час 0 мин

Масса расходуемого сварочного материала (B<sub>s</sub>), кг: 0.01

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (K<sub>гр</sub>): 0.4

#### Операция: №3 Операция № 3

##### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества  | Без учета очистки |           | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |           |
|------|--|-------------------|-----------|---------------------------|------------------|-----------|
|      |  | г/с               | т/год     |                           | %                | г/с       |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0162591         | 0.0058533 | 0.00                      | 0.0162591        | 0.0058533 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                 | 0.0018790         | 0.0006764 | 0.00                      | 0.0018790        | 0.0006764 |

##### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^r = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-6

Продолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества  | K, г/кг    |
|------|--|------------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 14.9700000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)                 | 1.7300000  |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 100 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B<sub>s</sub>)

$$B_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 9.775 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 11.5

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (K<sub>гр</sub>): 0.4

#### Операция: №4 Операция № 4

##### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества                              | Без учета очистки |           | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |           |
|------|--|-------------------|-----------|---------------------------|------------------|-----------|
|      |  | г/с               | т/год     |                           | %                | г/с       |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0004167         | 0.0000150 | 0.00                      | 0.0004167        | 0.0000150 |

##### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^r = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

#### Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла (t): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества                              | К, г/кг    |
|------|--|------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 15.0000000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 10 час 0 мин

Масса расходуемого сварочного материала (В<sub>с</sub>), кг: 0.1

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (К<sub>гр</sub>): 0.4

### ИЗА №6504

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС.

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.14 от 24.05.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №26321 Новочеркасск

Исходные данные по источникам выбросов:

Название источника выбросов: №8 Лакокрасочные работы

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

| Код  | Название   | Без учета очистки |          | С учетом очистки |          |
|------|--|-------------------|----------|------------------|----------|
|      |  | г/с               | т/год    | г/с              | т/год    |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0.0922500         | 0.002230 | 0.0922500        | 0.002230 |
| 2752 | Уайт-спирит  | 0.0721875         | 0.001123 | 0.0721875        | 0.001123 |
| 2902 | Взвешенные вещества                                | 0.0033764         | 0.000036 | 0.0033764        | 0.000036 |

Результаты расчетов по операциям

| Название источника | Син. | Код загр. в-ва | Название загр. в-ва                                | Без учета очистки |          | С учетом очистки |          |
|--------------------|------|----------------|--|-------------------|----------|------------------|----------|
|                    |      |                |  | г/с               | т/год    | г/с              | т/год    |
| Лакокраска         |      | 0616           | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0.0721875         | 0.001123 | 0.0721875        | 0.001123 |
|                    |      | 2752           | Уайт-спирит  | 0.0721875         | 0.001123 | 0.0721875        | 0.001123 |
|                    |      | 2902           | Взвешенные вещества                                | 0.0033764         | 0.000036 | 0.0033764        | 0.000036 |
| Грунтовка          |      | 0616           | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0.0922500         | 0.001107 | 0.0922500        | 0.001107 |

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Лакокраска

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества                                  | Без учета очистки |          | Очистка (□ <sub>1</sub> )<br>% | С учетом очистки |          |
|------|--|-------------------|----------|--------------------------------|------------------|----------|
|      |  | г/с               | т/год    |                                | г/с              | т/год    |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0.0721875         | 0.001123 | 0.00                           | 0.0721875        | 0.001123 |
| 2752 | Уайт-спирит  | 0.0721875         | 0.001123 | 0.00                           | 0.0721875        | 0.001123 |
| 2902 | Взвешенные вещества                                | 0.0033764         | 0.000036 | 0.00                           | 0.0033764        | 0.000036 |

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M<sub>м</sub>)

$M_m = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$

Максимальный выброс для операций окраски (M<sub>о</sub>)

$M_o = P_o \cdot \square'_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_1 / 1000 \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с}$  (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки (M<sub>о</sub><sup>с</sup>)

$M_o^c = P_o \cdot \square''_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_1 / 1000 \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с}$  (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски (M<sub>о</sub><sup>г</sup>)

$M_o^g = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$  (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки (M<sub>о</sub><sup>г</sup>)

$M_o^g = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$  (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс (M<sup>г</sup>)

$M^g = M_o^g + M_o^g, \text{ т/год}$  (4.17 [1])

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M<sub>о</sub><sup>а</sup>)

$M_o^a = P_o \cdot \square'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с}$  (4.3, 4.4 [1])

Валовый выброс аэрозоля (M<sub>о</sub><sup>а</sup><sup>г</sup>)

$M_o^{a,g} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$  (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки  $K_0 = 1$ , т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

| Вид   | Марка  | $f_p$ , % |
|-------|--------|-----------|
| Эмаль | ПФ-115 | 45.000    |

$f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ ( $P_0$ ), кг/ч: 2.21

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час ( $P_c$ ), кг/ч: 1.5

Способ окраски:

| Способ окраски | Доля аэрозоля при окраске      |  | Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) |                                |
|----------------|--------------------------------|--|---|--------------------------------|
|                | при окраске ( $\square_a$ ), % |  | при окраске ( $\square'_p$ ), %                                       | при сушке ( $\square''_p$ ), % |
| Безвоздушный   | 2.500                          |  | 23.000  | 77.000                         |

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год ( $T_c$ ), ч: 3

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год ( $T$ ), ч: 3

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

| Код  | Название вещества                                  | Содержание компонента в летучей части ( $\square_i$ ), % |
|------|--|--|
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 50.000   |
| 2752 | Уайт-спирит  | 50.000   |

Операция: №2 Грунтовка

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества                                  | Без учета очистки |          | Очистка ( $\square_1$ ) | С учетом очистки |          |
|------|--|-------------------|----------|-------------------------|------------------|----------|
|      |  | г/с               | т/год    | %                       | г/с              | т/год    |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 0.0922500         | 0.001107 | 0.00                    | 0.0922500        | 0.001107 |

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс ( $M_m$ )

$M_m = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$ , г/с

Максимальный выброс для операций окраски ( $M_o$ )

$M_o = P_0 \cdot \square'_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ , г/с (4.5, 4.6 [1])

Максимальный выброс для операций сушки ( $M_o^c$ )

$M_o^c = P_c \cdot \square''_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$ , г/с (4.7, 4.8 [1])

Валовый выброс для операций окраски ( $M_o^v$ )

$M_o^v = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ , т/год (4.13, 4.14 [1])

Валовый выброс для операций сушки ( $M_o^c^v$ )

$M_o^c^v = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$ , т/год (4.15, 4.16 [1])

Валовый выброс ( $M^v$ )

$M^v = M_o^v + M_o^c^v$ , т/год (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

| Вид       | Марка  | $f_p$ , % |
|-----------|--------|-----------|
| Грунтовка | ГФ-021 | 45.000    |

$f_p$  - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ ( $P_0$ ), кг/ч: 0.82

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час ( $P_c$ ), кг/ч: 0.82

Способ окраски:

| Способ окраски        | Доля аэрозоля при окраске      |  | Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) |                                |
|-----------------------|--------------------------------|--|---|--------------------------------|
|                       | при окраске ( $\square_a$ ), % |  | при окраске ( $\square'_p$ ), %                                       | при сушке ( $\square''_p$ ), % |
| Ручной (кисть, валик) | 0.000                          |  | 10.000  | 90.000                         |

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр}$ ): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год ( $T_c$ ), ч: 3

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год ( $T$ ), ч: 3

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

| Код  | Название вещества                                  | Содержание компонента в летучей части ( $\square_i$ ), % |
|------|--|--|
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-) | 100.000  |

ИЗА №6505

Выбросы от нефтеловушки

«Методические указания по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки РД-17-89 (РД-17-86), Казань, 1990  
 $q_i H_i = F_i q_i K_1 K_2$ ,

где:  $F_i$  - площадь поверхности жидкости нефтеловушки  $i$ -ой системы, м<sup>2</sup>;

$q_i$  - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки  $i$ -ой системы, кг/ч\*м<sup>2</sup>, принимаются по таблице 2.3.1;

$K_1$  - коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей, принимается по таблице 2.3.2;

$K_2$  - коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушки с боков;

$K_2 = 1$  — если объект с боков открыт;

$K_2 = 0,7$  — если объект с боков закрыт.

Исходные данные для расчета:

|  |       |                     |
|--|-------|---------------------|
| Площадь поверхности жидкости нефтеловушки  | 3     | м <sup>2</sup>      |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей                         | 0,21  |                     |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушки с боков                          | 0,7   |                     |
| Время работы очистных сооружений в год   | 1836  | ч                   |
| Удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки $i$ -ой системы | 0,104 | кг/ч*м <sup>2</sup> |

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$G = 0,01274$$

Валовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$M = 0,084206304$$

| Загрязняющие вещества  | КодЗВ           | Концентрация ЗВ (% по массе) | Максимальный разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Сероводород            | 333             | 0,75                         | 0,00009555                       | 0,000631547           |
| Бензол                 | 602             | 2,6                          | 0,00033124                       | 0,002189364           |
| Ксилол (диметилбензол) | 616             | 2,77                         | 0,000352898                      | 0,002332515           |
| Толуол (метилбензол)   | 621             | 5,57                         | 0,000709618                      | 0,004690291           |
| Фенол                  | 1071            | 0,39                         | 0,000049686                      | 0,000328405           |
| Углеводороды           | 2754 (415, 416) | 87,92                        | 0,011201008                      | 0,074034182           |

### ИЗА №6506

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

*Валовые и максимальные выбросы участка №9, цех №1, площадка №1, вариант №1  
 Внутренний проезд,  
 тип - 7 - Внутренний проезд,  
 предприятие №26321, Новочеркасск,  
 Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
 © 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
 Регистрационный номер: 60-00-8920

*Новочеркасск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С*

| Характеристики                      | I     | II    | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII   |
|-------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Среднемесячная температура, °С      | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |
| Средняя минимальная температура, °С | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

*Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ*

| Период года | Месяцы | Всего дней |
|-------------|--------|------------|
|             |        |            |



|              |   |     |
|--------------|---|-----|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 105 |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 42  |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105 |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 252 |

## Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

## Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0094167          | 0.005645               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0075333          | 0.004516               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0012242          | 0.000734               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0009306          | 0.000482               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0015611          | 0.000846               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0170833          | 0.009290               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0028056          | 0.001520               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0028056          | 0.001520               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.003507                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001531                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.004253                                |
| Всего за год |                                       | 0.009290                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0170833 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0041111    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0017222    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0020556    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0020556    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 5.900 |      | 1.0 да | 0.0016389    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0020556    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0017222    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0017222    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000577                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000249                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000693                                |
| Всего за год |                                       | 0.001520                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0028056 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                   | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)        | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0006667    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)       | 1.100 |      | 1.0 да | 0.0003056    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)         | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0003333    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)  | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0003333    |
| автобетононасос Waitzinger (д) | 0.800 |      | 1.0 да | 0.0002222    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)       | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0003333    |

|                                 |       |     |    |           |
|---------------------------------|-------|-----|----|-----------|
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 1.100 | 1.0 | да | 0.0003056 |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 1.100 | 1.0 | да | 0.0003056 |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002352                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000941                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002352                                |
| Всего за год |                                       | 0.005645                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0094167 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0022222    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0009722    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0011111    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0011111    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0009444    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0011111    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0009722    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0009722    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000168                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000083                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000231                                |
| Всего за год |                                       | 0.000482                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0009306 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0002222    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000972    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0001111    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0001111    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000833    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0001111    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000972    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000972    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000314                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000141                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000391                                |
| Всего за год |                                       | 0.000846                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0015611 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0003722    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0001556    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001861    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001861    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0001639    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001861    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0001556    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0001556    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001882                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000753                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001882                                |
| Всего за год |                                       | 0.004516                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0075333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000306                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000122                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000306                                |
| Всего за год |                                       | 0.000734                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0012242 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000577                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000249                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000693                                |
| Всего за год |                                       | 0.001520                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0028056 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | Ml    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0006667    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003056    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003333    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003333    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002222    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003333    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003056    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003056    |

### ИЗА №6507

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.23 от 24.05.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №26321 Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №11 Резка металла

Операция: №1 Резка металла

Результаты расчетов

| Код  | Название вещества               | Без учета очистки |          | Очистка (□ <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |          |
|------|---------------------------------|-------------------|----------|---------------------------|------------------|----------|
|      |                                 | г/с               | т/год    | %                         | г/с              | т/год    |
| 0123 | Железа оксид                    | 0.0008100         | 0.000058 | 0.00                      | 0.0008100        | 0.000058 |
| 0143 | Марганец и его соединения       | 0.0000122         | 0.000001 | 0.00                      | 0.0000122        | 0.000001 |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 0.0004333         | 0.000031 | 0.00                      | 0.0004333        | 0.000031 |
| 0337 | Углерод оксид                   | 0.0005500         | 0.000040 | 0.00                      | 0.0005500        | 0.000040 |

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_m = K \cdot \square \cdot (1 - \square) \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{\text{го}} = 3.6 \cdot M_m \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t): 1 мин. (60 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества               | K, г/ч     |
|------|---------------------------------|------------|
| 0123 | Железа оксид                    | 72.9000000 |
| 0143 | Марганец и его соединения       | 1.1000000  |
| 0301 | Азот (IV) оксид (Азота диоксид) | 39.0000000 |
| 0337 | Углерод оксид                   | 49.5000000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 1 час 0 мин

Эффективность местных отсосов (□): 0.8

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

### ИЗА №6508

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

Для защиты дорожного полотна от разрушения под воздействием воды необходимо выполнить гидроизоляцию дорожного полотна битумной мастикой совместно с битумом строительным.

Для возможности ровного нанесения изолирующего раствора на поверхность, необходимо значительно снизить его показатель вязкости. Снижение вязкости достигается за счет нагрева битумной мастики до температуры ~ 160 °С. Для нагрева изолирующей массы используют дизельное топливо. Нагрев осуществляется в котле (битумоварке) 400 л.

В расчете принято, что на выполнение гидроизоляционных работ потребуется ориентировочно 10 рабочих дней. Для однодневного объема гидроизоляционных работ достаточно одного котла с мастикой.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, образующихся при выполнении гидроизоляционных работ, выполнен на основании «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)» (1998 г).

На основании таблицы 2.3 Методики, при работе битумоплавильной установки в атмосферу поступают оксиды азота, серы, углерода и углеводороды, причем оксиды вышеназванных веществ выделяются при сжигании топлива, а углеводороды C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (код 2754) выделяются с поверхности битума при его нагреве.

#### Выброс серы диоксида

Валовой выброс серы диоксида определяется по формуле:

$$M_{\text{SO}_2} = 0,02 \times V \times S^p \times (1 - \eta^{\text{SO}_2}) \times (1 - \eta^{\text{SO}_2}), \text{ т/год}$$

где V – расход жидкого топлива, т/год;

S<sup>p</sup> – содержание серы в топливе, %;

η<sup>SO<sub>2</sub></sup> – доля серы диоксида, связываемого летучей золой топлива;

η<sup>SO<sub>2</sub></sup> – доля серы диоксида, улавливаемого в золоуловителе.

На основании опытных данных, для разогрева 1 м<sup>3</sup> битумной мастики необходимо 20 литров дизельного топлива. Для разогрева 560 л изолирующего раствора, таким образом, требуется 11,2 литров дизельного топлива.

Согласно «Справочнику по котельным установкам малой производительности» (под ред. К.Ф. Роддитиса, 1989 г.):

- плотность дизельного топлива – 0,81÷0,85 г/см<sup>3</sup> или 810÷850 кг/м<sup>3</sup>;

- S<sup>p</sup> = 0,3 % (для дизельного топлива);

- η<sup>SO<sub>2</sub></sup> = 0,02 (при сжигании топлива типа «мазут»);

- η<sup>SO<sub>2</sub></sup> = 0

Расход дизельного топлива строительства составит:

$$V = (11,2 \text{ л/день} / 10^3) \times (830 \text{ кг/м}^3 / 10^3) \times (10 \text{ раб. дн.} / \text{период}) = 0,093 \text{ т/период}$$

Валовой выброс серы диоксида составит:

$$M_{\text{SO}_2} = 0,02 \times 0,093 \times 0,3 \times (1 - 0,02) \times (1 - 0) = 0,00054 \text{ т/период}$$

Максимально разовый выброс серы диоксида определяется по формуле:

$$G_{\text{SO}_2} = M_{\text{SO}_2} \times 10^6 / (3600 \times n \times t), \text{ г/с}$$

где n – количество рабочих дней, n = 10 раб. дн./период;

t – число часов работы в день, t = 8 ч/день.

Для поддержания высокой температуры битумной мастики в течение дня необходим постоянный нагрев котла.

$$G_{\text{SO}_2} = 0,00054 \times 10^6 / (3600 \times 10 \times 8) = 0,001875 \text{ г/с}$$

#### Выброс оксидов азота

Валовой выброс оксидов азота, выбрасываемых в атмосферу, определяется по формуле:

$$M_{\text{NO}_x} = 0,001 \times V \times Q^p_{\text{H}} \times K_{\text{NO}_2} \times (1 - \beta), \text{ т/год}$$

где V – расход жидкого топлива, т/год

Q<sup>p</sup><sub>H</sub> – низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг;

K<sub>NO<sub>2</sub></sub> – параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 МДж тепла, кг/МДж;

β – коэффициент, учитывающий степень снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений;

Для дизельного топлива Q<sup>p</sup><sub>H</sub> = 42,5 МДж/кг.

Параметр K<sub>NO<sub>2</sub></sub> равен:

$$K_{NO_2} = 0,0113 \times \sqrt{(B' \times Q_H^p)} + 0,1,$$

где  $B'$  – расход топлива, кг/с.

$$B' = (0,093 \text{ т/период} \times 10^3) / (10 \text{ дн.} \times 8 \text{ ч/день} \times 3600) = 0,000323 \text{ кг/с}$$

Параметр  $K_{NO_2}$  будет равен:

$$K_{NO_2} = 0,0113 \times \sqrt{(0,000323 \times 42,5)} + 0,1 = 0,0113 \times 0,0991 + 0,1 = 0,1013 \text{ кг/МДж}$$

Коэффициент  $\beta = 0$ .

Валовой выброс оксидов азота составит:

$$M_{NOx} = 0,001 \times 0,093 \times 42,5 \times 0,1013 \times (1-0) = 0,0004 \text{ т/период}$$

Максимально разовый выброс оксидов азота равен:

$$G_{NO_2} = 0,0004 \times 10^6 / (3600 \times 10 \times 8) = 0,00139 \text{ г/с}$$

В связи с установленными отдельными предельно допустимыми концентрациями (ПДК) для оксида и диоксида азота и с учетом трансформации оксида азота в атмосферном воздухе суммарные выбросы оксидов азота разделяются на составляющие (с учетом различия в молекулярном весе этих веществ) следующим образом:

- выброс азота диоксида ( $NO_2$ ) будет равен:

$$M_{NO_2} = 0,0004 \times 0,8 = 0,00032 \text{ т/период}$$

$$G_{NO_2} = 0,00139 \times 0,8 = 0,001112 \text{ г/с}$$

- выброс азота оксида ( $NO$ ) будет равен:

$$M_{NO} = 0,0004 \times 0,13 = 0,000052 \text{ т/период}$$

$$G_{NO} = 0,00139 \times 0,13 = 0,0001807 \text{ г/с}$$

#### Выброс углерода оксида

Валовой выброс углерода оксида, поступающего в атмосферу, определяется по формуле:

$$M_{CO} = 0,001 \times B \times C_{CO} \times (1 - q_4/100), \text{ т/год}$$

где  $C_{CO}$  – выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т жидкого топлива;

$q_4$  – потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, %;

$$C_{CO} = q_3 \times R \times Q_H^p,$$

где  $q_3$  – потери теплоты вследствие химической неполноты

$R$  – коэффициент, учитывающий долю потери теплоты, вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Коэффициент  $q_3 = 0,5$  % – при сжигании топлива типа «мазут».

Коэффициент  $R = 0,65$  – при сжигании топлива типа «мазут».

$C_{CO} = 0,5 \times 0,65 \times 42,5 = 13,813$  кг/т дизельного топлива.

Коэффициент  $q_4 = 0,08$  – при сжигании топлива типа «мазут».

Валовой выброс углерода оксида составит:

$$M_{CO} = 0,001 \times 0,093 \times 13,813 \times (1 - 0,08/100) = 0,00128 \text{ т/период}$$

Максимально разовый выброс углерода оксида равен:

$$G_{CO} = 0,00128 \times 10^6 / (3600 \times 10 \times 12) = 0,00296 \text{ г/с}$$

#### Выброс углеводородов

Согласно Методике, точное количество выделений углеводородов из емкости с битумом за счет испарения определяется методом инструментальных замеров.

В работе выполнен ориентировочный расчет количества выделений углеводородов при нагревании битума.

По литературным данным (Краткая химическая энциклопедия, том 1) битум – это коллоидная система, в которой дисперсной средой являются масла и смолы, а диспергированной фазой – асфальтены. Содержание асфальтенов в битуме составляет 50÷70 %. Разложение асфальтенов с образованием газов и кокса происходит только при нагревании битумов свыше 300 °С. Таким образом, при нагревании битумов до температуры ~ 160 °С выделение тяжелых углеводородов возможно только при разложении смол и масел.

Согласно справочнику «Товарные нефтепродукты (свойства и применение)» под ред. В.М. Школьникова, снижение массы изоляционных нефтяных битумов после прогрева составляет не более 0,5 %.

Количество битума составит: 1,95356 т.

Для гидроизоляции дорожного покрытия также используется битумная мастика в количестве 1,6828 т.

Валовой выброс углеводородов  $C_{12}-C_{19}$  равен:

$$M_{C_{12}-C_{19}} = Q \times k/100,$$

где  $Q$  – расход битумного раствора, т/период;

$k$  – коэффициент снижения массы изоляционных нефтяных битумов,  $k = 0,5$  %.

Максимально разовый выброс углеводородов равен:

$$G_{C_{12}-C_{19}} = M_{C_{12}-C_{19}} \times 10^6 / (3600 \times n \times t \times n'), \text{ г/с}$$

где  $n$  – количество рабочих дней,  $n = 10$  раб. дн./период;

$t$  – число часов работы в день,  $t = 12$  ч/день;

$n'$  – количество слоев нанесенного материала;

$n' = 3$  – для пропитки песка;

$n' = 2$  – при укладке асфальтового покрытия.

Таким образом, валовые и максимально разовые выбросы углеводородов составят:

- при пропитке песка:

$$M_{C_{12}-C_{19}} = 1,6828 \times 0,5/100 = 0,008414 \text{ т/период}$$

$$G_{C_{12}-C_{19}} = 0,008414 \times 10^6 / (3600 \times 10 \times 8 \times 3) = 0,0097 \text{ г/с}$$

- при укладке асфальтового покрытия:

$$M_{C_{12}-C_{19}} = 1,95356 \times 0,5/100 = 0,009768 \text{ т/период}$$

$$G_{C_{12}-C_{19}} = 0,009768 \times 10^6 / (3600 \times 10 \times 8 \times 2) = 0,01696 \text{ г/с}$$

Асфальтобетонная смесь укладывается на сухое, прочное основание, поэтому максимально разовые выбросы углеводородов  $C_{12}-C_{19}$  при пропитке песка разогретой битумной мастикой и при укладке асфальтового покрытия одновременно не происходят.

Таким образом, выбросы углеводородов  $C_{12}-C_{19}$  составят:

$$M_{C_{12}-C_{19}} = 0,018182 \text{ т/период}$$

$$G_{C_{12}-C_{19}} = 0,01696 \text{ г/с}$$

## ИЗА №6509

Исходные данные для расчета приняты на основании:  
- том 6 034-21-ПОС

Валовые и максимальные выбросы участка №13, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Подъездная дорога,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
предприятие №26321, Новочеркасск,  
Новочеркасск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Новочеркасск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I     | II    | III  | IV  | V   | VI   | VII  | VIII | IX  | X    | XI   | XII   |
|-------------------------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Среднемесячная температура, °С      | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |
| Средняя минимальная температура, °С | -16.7 | -14.6 | -6.7 | 0.9 | 7.9 | 13.5 | 15.9 | 12.8 | 7.1 | -0.5 | -8.4 | -13.9 |
| Расчетные периоды года              | X     | X     | X    | П   | Т   | Т    | Т    | Т    | Т   | П    | X    | X     |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы                                  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 105        |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 42         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 105        |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 252        |

## Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

## Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0056500          | 0.003387               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0045200          | 0.002710               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0007345          | 0.000440               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0005583          | 0.000289               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0009367          | 0.000507               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0102500          | 0.005574               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0016833          | 0.000912               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0016833          | 0.000912               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:  
NO - 0.13  
NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за

несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002104                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000919                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002551                                |
| Всего за год |                                       | 0.005574                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0102500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0024667    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0010333    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0012333    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0012333    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 5.900 |      | 1.0 да | 0.0009833    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 7.400 |      | 1.0 да | 0.0012333    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0010333    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 6.200 |      | 1.0 да | 0.0010333    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000347                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000150                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000416                                |
| Всего за год |                                       | 0.000912                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016833 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0004000    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 1.100 |      | 1.0 да | 0.0001833    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0002000    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0002000    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.800 |      | 1.0 да | 0.0001333    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 1.200 |      | 1.0 да | 0.0002000    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 1.100 |      | 1.0 да | 0.0001833    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 1.100 |      | 1.0 да | 0.0001833    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001411                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000564                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001411                                |
| Всего за год |                                       | 0.003387                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0056500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|--------|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0013333    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 3.500 |      | 1.0 да | 0.0005833    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0006667    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0006667    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 3.400 |      | 1.0 да | 0.0005667    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0006667    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 3.500 |      | 1.0 да | 0.0005833    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 3.500 |      | 1.0 да | 0.0005833    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000101                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000050                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000139                                |
| Всего за год |                                       | 0.000289                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005583 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0001333    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000583    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000500    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000583    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000583    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000189                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000084                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000234                                |
| Всего за год |                                       | 0.000507                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0009367 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0002233    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0000933    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001117    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001117    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0000983    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001117    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0000933    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0000933    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001129                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000452                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001129                                |
| Всего за год |                                       | 0.002710                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0045200 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000183                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000073                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000183                                |
| Всего за год |                                       | 0.000440                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0007345 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)



## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000347                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000150                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000416                                |
| Всего за год |                                       | 0.000912                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016833 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| бортовой МАЗ, КАМАЗ (д)         | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0004000    |
| бортовой КАМАЗ с КМУ (д)        | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001833    |
| автосамосвал КАМАЗ (д)          | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002000    |
| автобетоносмеситель КАМАЗ (д)   | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002000    |
| автобетононасос Waitzinger (д)  | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001333    |
| мусоровоз МАЗ, КАМАЗ (д)        | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002000    |
| топливозаправщик ГАЗ-33106 (д)  | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001833    |
| поливомоечная машина ПМ-130 (д) | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001833    |

## ИЗА №6510

Исходные данные для расчета приняты на основании:  
- том 6 034-21-ПОС

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.16 от 01.03.2021  
Copyright© 2008-2021 Фирма «Интеграл»  
Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №26321 Новочеркасск  
Площадка: 1  
Цех: 1  
Вариант: 1  
Тип источника выбросов: Автозаправочные станции  
Название источника выбросов: №15 Заправка техники  
Источник выделения: №1 Заправка техники  
Наименование жидкости: Дизельное топливо  
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо  
Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0010519                       | 0.015494              |

| Код  | Название вещества               | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.28          | 0.0000029                       | 0.000043              |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72         | 0.0010490                       | 0.015451              |

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot \text{Цикл}_a / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.014400, \text{ т/год}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ( $C_6^{\max}$ ): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч. факт}}$ ): 24.120

Коэффициент двадцатиминутного осреднения  $\text{Цикл}_a = T_{\text{цикл}_a} / 20 [\text{мин}] = 0.0500$

Продолжительность производственного цикла ( $T_{\text{цикл}_a}$ ): 1.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 1.32

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{\text{вл}}$ ): 288.000

Осень-зима ( $Q^{\text{оз}}$ ): 288.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

### ИЗА №6511

Расчет произведен программой «Полимерные материалы», версия 1.0.0.1 от 05.04.2007

Copyright© 2007 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

**Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении работ с полимерными материалами в соответствии с разделом 3.11 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий», 1998 г.**

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

**Предприятие №14, Мусоросортировочный комплекс  
Источник выбросов №6011, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Сварка полиэтилена**

**Источник выделений №1, Сварка полиэтилена  
Несинхронная работа**

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества     | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| 0337     | Углерод оксид         | 0.0006000          | 0.000821               |
| 0406     | Полиэтен (Полиэтилен) | 0.0003000          | 0.000410               |
| 1555     | Уксусная кислота      | 0.0003000          | 0.000410               |

Расчетные формулы, исходные данные

Технологическая операция: Литье под давлением

Перерабатываемый материал: Полиэтилен

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код в-ва | Название вещества     | gi, г/кг |
|----------|-----------------------|----------|
| 0337     | Углерод оксид         | 0.800    |
| 0406     | Полиэтен (Полиэтилен) | 0.400    |
| 1555     | Уксусная кислота      | 0.400    |

**Валовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.1):**

$M_i = 10^{-6} \cdot g_i \cdot V = 10^{-6} \cdot g_i \cdot 1026$  т/год

$g_i$  - удельное выделение загрязняющего вещества (на единицу массы перерабатываемого материала), г/кг.

$V = 1026$  кг - масса переработанного материала за год.

**Максимально-разовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.2):**

$G_i = g_i \cdot b / (3600 \cdot t) = g_i \cdot 13.50 / (3600 \cdot 5.0000)$  г/с

$b = 13.50$  кг - максимальная масса переработанного материала в течение дня.

$t = 5$  час. 0 мин. - чистое время, затрачиваемое на переработку материала в течение дня.

### ИЗА №6512

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.5 от 14.04.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.

2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №26321, Новочеркасск  
Источник выбросов №5, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Выемка грунта  
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0636225          | 1.988072               |

Разбивка по скоростям ветра  
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.0374250          |                        |
| 1.0                       | 0.0374250          |                        |
| 1.5                       | 0.0374250          |                        |
| 2.0                       | 0.0449100          |                        |
| 2.1                       | 0.0449100          | 1.988072               |
| 2.5                       | 0.0449100          |                        |
| 3.0                       | 0.0449100          |                        |
| 3.5                       | 0.0449100          |                        |
| 4.0                       | 0.0449100          |                        |
| 4.5                       | 0.0449100          |                        |
| 5.0                       | 0.0523950          |                        |
| 6.0                       | 0.0523950          |                        |
| 7.0                       | 0.0636225          |                        |

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_r \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=2.10$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | $K_3$ |
|---------------------------|-------|
| 0.5                       | 1.00  |
| 1.0                       | 1.00  |
| 1.5                       | 1.00  |
| 2.0                       | 1.20  |
| 2.1                       | 1.20  |
| 2.5                       | 1.20  |
| 3.0                       | 1.20  |
| 3.5                       | 1.20  |
| 4.0                       | 1.20  |
| 4.5                       | 1.20  |
| 5.0                       | 1.40  |
| 6.0                       | 1.40  |
| 7.0                       | 1.70  |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.50$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип рейфера (рейфер не используется)

$B=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_r=552242.18$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_4 \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4 = G_{tp} \cdot 60 / t_p = 44.91$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ

Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{tp}=44.91$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Предприятие №26321,  
Источник выбросов №6, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Насыпь  
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0337308          | 0.702788               |

Разбивка по скоростям ветра  
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.0198417          |                        |
| 1.0                       | 0.0198417          |                        |
| 1.5                       | 0.0198417          |                        |
| 2.0                       | 0.0238100          |                        |
| 2.1                       | 0.0238100          | 0.702788               |
| 2.5                       | 0.0238100          |                        |
| 3.0                       | 0.0238100          |                        |
| 3.5                       | 0.0238100          |                        |
| 4.0                       | 0.0238100          |                        |
| 4.5                       | 0.0238100          |                        |
| 5.0                       | 0.0277783          |                        |
| 6.0                       | 0.0277783          |                        |
| 7.0                       | 0.0337308          |                        |

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_r \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=2.10$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=7.00$  м/с - максимальная скорость ветра

#### Зависимость величины $K_3$ от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | $K_3$ |
|---------------------------|-------|
| 0.5                       | 1.00  |
| 1.0                       | 1.00  |
| 1.5                       | 1.00  |
| 2.0                       | 1.20  |
| 2.1                       | 1.20  |
| 2.5                       | 1.20  |
| 3.0                       | 1.20  |
| 3.5                       | 1.20  |
| 4.0                       | 1.20  |
| 4.5                       | 1.20  |
| 5.0                       | 1.40  |
| 6.0                       | 1.40  |
| 7.0                       | 1.70  |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.50$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_r=195218.80$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^9 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_r \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4 = G_{cp} \cdot 60 / t_p = 23.81$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{cp} = 23.81$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20} = 60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

### ИЗА № 6513

Исходные данные для расчета приняты на основании:

- том 6 034-21-ПОС

*Валовые и максимальные выбросы участка №10, цех №0, площадка №1, вариант №1*

*ДТ на разработке карты,*

*тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,*

*предприятие №2, Мусороперерабатывающий комплекс,*

*Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021

© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

*1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*

2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

*Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ*

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 147        |
| Переходный   | Март; Ноябрь;                                       | 42         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Декабрь;                           | 63         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 252        |

1

*Общее описание участка*

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010

- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

*Выбросы участка*

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.1074072          | 0.515804               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0859258          | 0.412643               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0139629          | 0.067054               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0160782          | 0.061055               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0097979          | 0.043276               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0769173          | 0.353624               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0219909          | 0.099956               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0219909          | 0.099956               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.286926                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.066698                                |
| Всего за год |                                       | 0.353624                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0769173 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Mп    | Tп  | Mпр    | Tпр | Mдв   | Mдв.теп. | Vдв | Mхх   | Cхр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|--------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 4.320  | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 5   | 2.400 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 4.320  | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 5   | 2.400 | да  | 0.0293532    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 11.340 | 6.0 | 3.699 | 3.370    | 10  | 6.310 | нет |              |

|  |       |     |        |     |       |       |    |       |     |           |
|--|-------|-----|--------|-----|-------|-------|----|-------|-----|-----------|
|  | 0.000 | 2.0 | 11.340 | 6.0 | 3.699 | 3.370 | 10 | 6.310 | нет | 0.0769173 |
|--|-------|-----|--------|-----|-------|-------|----|-------|-----|-----------|

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.081300                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.018657                                |
| Всего за год |                                       | 0.099956                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0219909 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 5   | 0.300 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 5   | 0.300 | да  | 0.0082028    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 1.845 | 6.0 | 1.233 | 1.140    | 10  | 0.790 | нет |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 1.845 | 6.0 | 1.233 | 1.140    | 10  | 0.790 | нет | 0.0219909    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.425490                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.090314                                |
| Всего за год |                                       | 0.515804                                |

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 5   | 0.480 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 5   | 0.480 | да  | 0.0409906    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 1.910 | 6.0 | 6.470 | 6.470    | 10  | 1.270 | нет |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 1.910 | 6.0 | 6.470 | 6.470    | 10  | 1.270 | нет | 0.1074072    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.047460                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.013595                                |
| Всего за год |                                       | 0.061055                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0160782 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 5   | 0.060 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 5   | 0.060 | да  | 0.0060912    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 0.918 | 6.0 | 0.972 | 0.720    | 10  | 0.170 | нет |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.918 | 6.0 | 0.972 | 0.720    | 10  | 0.170 | нет | 0.0160782    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.035101                                |

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Переходный   | Вся техника | 0.008175 |
| Всего за год |             | 0.043276 |

Максимальный выброс составляет: 0.0097979 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190    | 5   | 0.097 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190    | 5   | 0.097 | да  | 0.0035929    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 0.279 | 6.0 | 0.567 | 0.510    | 10  | 0.250 | нет |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.279 | 6.0 | 0.567 | 0.510    | 10  | 0.250 | нет | 0.0097979    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.340392                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.072251                                |
| Всего за год |                                       | 0.412643                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0859258 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.055314                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.011741                                |
| Всего за год |                                       | 0.067054                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0139629 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.081300                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.018657                                |
| Всего за год |                                       | 0.099956                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0219909 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|----------|-------|-----|-------|----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| бульдозер    | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 5   | 0.300 | 100.0    | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 5   | 0.300 | 100.0    | да  | 0.0082028    |
| экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 1.845 | 6.0 | 1.233 | 1.140    | 10  | 0.790 | 100.0    | нет |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 1.845 | 6.0 | 1.233 | 1.140    | 10  | 0.790 | 100.0    | нет | 0.0219909    |

## Приложение Е2 Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

Исходные данные для расчета приняты на основании данных проектной документации, климатических характеристик района расположения площадки проектирования и паспортных данных оборудования

### ИЗА №0001

#### Расчет выбросов вредных веществ от столовой

В горячем цехе столовой производится жарка блюд. При жарке выделяются пропаналь и кислота гексановая. Выбросы удаляются из помещения системой механической вентиляции.

В систему вентиляции (ВМО выбросы поступают через местные отсосы. Расход воздуха – 3720 м<sup>3</sup>/час, размеры вытяжного канал – 515х515 мм, высота источника – 5,37 м, температура выбросы соответствует температуре наружного воздуха (воздух поступает после теплообменника).

Организованный источник выброса от пищеблока. Вентшахта размещается на кровле здания.

Расход жира за год - 2300 кг;

Количество жареных блюд в сутки – 1000 ед.

Расход жира за сутки – 10,0 кг (в среднем 10 г на 1 блюдо (Приказ Минторга СССР от 04.01.1973 №1);

Число часов работы в день - 8 час;

Количество дней работы в год - 365 дней.

Выброс вредных веществ при приготовлении пищи определяется в соответствии с Методическими указаниями по расчету количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от основного технологического оборудования предприятий пищекоцентрализованной промышленности. М., 1992 г. по формуле:

$$M = B \times m_i \times 0,000001 \text{ т/год}$$

где:

B - количество жиров, израсходованных за год, кг

m<sub>i</sub> - удельный выброс загрязняющих веществ на единицу материала г/кг

Максимально-разовый выброс определяется по формуле:

$$G = b \times m_i / 3600, \text{ г/с}$$

где: b - количество израсходованного жира за час, кг

| № ист. | Тип продукции | Выпуск продукции |          | Загрязняющее вещество           | Удельный выброс m <sub>i</sub> , г/кг | Выбросы в атмосферу |          |
|--------|---------------|------------------|----------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------|
|        |               | B кг/год         | b кг/час |                                 |                                       | G г/с               | M т/год  |
| 0005   | Жиры          | 2300             | 5,0      | Пропаналь                       | 0,026                                 | 0,000036            | 0,000094 |
|        |               |                  |          | Кислота гексановая (капроновая) | 0,016                                 | 0,000022            | 0,000059 |

### ИЗА 0002

#### Аварийный дизельный генератор

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №6 Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 ДГУ 1250кВт

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

#### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества | Без учёта газоочистки. |               | Газооч. % | С учётом газоочистки |               |
|------|-------------------|------------------------|---------------|-----------|----------------------|---------------|
|      |                   | г/с                    | т/год         |           | г/с                  | т/год         |
| 0301 | Азота диоксид     | 0.9333334              | 0.352800      | 0.0       | 0.9333334            | 0.352800      |
| 0304 | Азот (II) оксид   | 0.1516667              | 0.057330      | 0.0       | 0.1516667            | 0.057330      |
| 0328 | Углерод (Сажа)    | 0.0347222              | 0.013500      | 0.0       | 0.0347222            | 0.013500      |
| 0330 | Сера диоксид      | 0.4861111              | 0.189000      | 0.0       | 0.4861111            | 0.189000      |
| 0337 | Углерод оксид     | 0.9201389              | 0.346500      | 0.0       | 0.9201389            | 0.346500      |
| 0703 | Бенз/а/пирен      | 0.00000109127          | 0.00000040500 | 0.0       | 0.00000109127        | 0.00000040500 |
| 1325 | Формальдегид      | 0.0099206              | 0.003600      | 0.0       | 0.0099206            | 0.003600      |
| 2732 | Керосин           | 0.2380952              | 0.090000      | 0.0       | 0.2380952            | 0.090000      |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M<sub>NO<sub>2</sub></sub> = 0.8·M<sub>NO<sub>x</sub></sub> и M<sub>NO</sub> = 0.13·M<sub>NO<sub>x</sub></sub>.

#### Расчётные формулы

##### До газоочистки:

Максимальный выброс (M<sub>i</sub>)



$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / C_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / C_i, \text{ т/год (2)}$$

**После газоочистки:**

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

**Исходные данные:**

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3 = 1250$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 31.5$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $C_i$ ):

$C_{CO} = 2$ ;  $C_{NOx} = 2.5$ ;  $C_{SO2} = 1$ ;  $C_{\text{остальные}} = 3.5$ .

**Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:**

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 5.3           | 8.4              | 2.4     | 0.35           | 1.4          | 0.1          | 0.000011     |

**Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:**

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 22            | 35               | 10      | 1.5            | 6            | 0.4          | 0.000045     |

Объемный расход отработавших газов ( $Q_{or}$ ):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_3 = 189$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 3.66$  м

Температура отработавших газов  $T_{or} = 723$  К

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 5.737381 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

## ИЗА 0003 Очистные сооружения х/б канализации

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.7 от 18.09.2017

Copyright© 2012-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №2 Новочеркасск

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №1 Новый источник выбросов

### Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Валовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000120                | 0,000453              |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0000731                | 0,003473              |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000205                | 0,001409              |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0001433                | 0,005255              |
| 0410 | Метан                           | 0,0102926                | 0,380213              |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000076                | 0,000515              |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000105                | 0,000624              |
| 1716 | Одорант СПМ                     | 0,0000005                | 0,000031              |

### Источники выделений

| Код                 | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | [1] приемная камера             |                          |                             |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000120                | 0,000413                    |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0000731                | 0,002517                    |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000205                | 0,000705                    |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0001433                | 0,004933                    |
| 0410                | Метан                           | 0,0102926                | 0,354342                    |

|                     |                                 |           |          |
|---------------------|---------------------------------|-----------|----------|
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000076 | 0,000262 |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000105 | 0,000362 |
| 1716                | Одорант СПМ                     | 0,0000005 | 0,000018 |
| Автономный источник | [2] аэротенк                    |           |          |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000012 | 0,000040 |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0000278 | 0,000956 |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000205 | 0,000705 |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000094 | 0,000322 |
| 0410                | Метан                           | 0,0007515 | 0,025871 |
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000074 | 0,000254 |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000076 | 0,000262 |
| 1716                | Одорант СПМ                     | 0,0000004 | 0,000013 |

Источник выделения: №1 приемная камера  
Тип источника: Приемная камера

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000120                | 0,000413                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0000731                | 0,002517                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000205                | 0,000705                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0001433                | 0,004933                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0102926                | 0,354342                    |
| 1071 | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000076                | 0,000262                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000105                | 0,000362                    |
| 1716 | Одорант СПМ                     | 0,0000005                | 0,000018                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс ( $M^{\max}$ ), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\max} = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M^{\max} = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \quad (2 [1])$$

$u$  - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация  $C_{\max}$ , м/с

$a_1^{\Phi}$  - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

$C_{\max}$  - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>

$S$  - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс ( $G$ ), т/год

$$G = 31.5 \cdot P_i \cdot M_i \quad (13 [1])$$

$P_i$  - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$$M^{\max} = M^{\max} \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$$G = G \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

#### Результаты расчетов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000120       | 0,0000179, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000413        | 0,0006148, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,041 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,041 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,041                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{CP}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square \cdot T^{\text{CP}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{CP}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                                    | 0,000016830            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                                    | 0,000019148            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                                    | 0,000043547            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0000179 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000615 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

### [303] Аммиак

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000731       | 0,0001089, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,002517        | 0,0037489, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 0,25 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,25 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,25                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{CP}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square \cdot T^{\text{CP}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{CP}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                                    | 0,000102619            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                                    | 0,000116753            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                                    | 0,000265529            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0001089 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,003749 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

### [304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|--|-----------------|---|--|
|  |                 |   |  |

|                     |           |                  |          |
|---------------------|-----------|------------------|----------|
| Максимальный выброс | 0,0000205 | 0,0000305, г/с   | 0,671296 |
| Валовый выброс      | 0,000705  | 0,0010497, т/год | 0,671296 |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,07                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square T^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
| 1                                    | 0,12  | 1,034001411                             | 0,000028733                |
| 3,5                                  | 0,55  | 1,008358738                             | 0,000032691                |
| 8                                    | 0,16  | 1,003311587                             | 0,000074348                |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000305 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,001050 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0001433       | 0,0002134, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,004933        | 0,0073479, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,49 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,49 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,49                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square T^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
| 1                                    | 0,12  | 1,034001411                             | 0,000201133                |
| 3,5                                  | 0,55  | 1,008358738                             | 0,000228836                |
| 8                                    | 0,16  | 1,003311587                             | 0,000520437                |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0002134 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,007348 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 \quad (7 [1])$

#### [410] Метан

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0102926       | 0,0153324, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,354342        | 0,5278474, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 35,2 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 35,2 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 35,2                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{\text{cp}} \quad (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
| 1                                    | 0,12  | 1,034001411                                    | 0,014448774                |
| 3,5                                  | 0,55  | 1,008358738                                    | 0,016438861                |
| 8                                    | 0,16  | 1,003311587                                    | 0,037386466                |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0153324 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,527847 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 \quad (7 [1])$

#### [1071] Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000076       | 0,0000113, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000262        | 0,0003899, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,026                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                                 | 0,000010672            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                                 | 0,000012142            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                                 | 0,000027615            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0000113 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000390 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556$  (7 [1])

#### [1325] Формальдегид

##### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000105       | 0,0000157, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000362        | 0,0005398, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,036 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,036 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,036                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                                 | 0,000014777            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                                 | 0,000016812            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                                 | 0,000038236            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0000157 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000540 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556$  (7 [1])

#### [1716] Одорант СПМ

##### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000005       | 0,0000008, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000018        | 0,0000270, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,0018 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,0018 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,0018                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square_{\text{TP}} \quad (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                                    | 0,000000739            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                                    | 0,000000841            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                                    | 0,000001912            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0000008 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000027 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_0/S = 0,5556$  (7 [1])

Источник выделения: №2 аэротенк

Тип источника: Аэротенки

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000012                | 0,000040                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0000278                | 0,000956                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000205                | 0,000705                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000094                | 0,000322                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0007515                | 0,025871                    |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000074                | 0,000254                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000076                | 0,000262                    |
| 1716 | Одорант СПМ                     | 0,0000004                | 0,000013                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс ( $M^{\text{max}}$ ), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\text{max}} = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\text{max}} \cdot S^{0.93} \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M^{\text{max}} = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\text{max}} \cdot S^{0.93} \quad (2 [1])$$

$u$  - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация  $C_{\text{max}}$ , м/с

$a_1^{\Phi}$  - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

$C_{\text{max}}$  - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>

$S$  - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$$G = 31.5 \cdot \square_{\text{P}} \cdot M_i \quad (13 [1])$$

$P_i$  - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет механических укрытий

$$M^{\text{max}} = M^{\text{max}} \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$$G = G \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|--|-----------------|------------------------------------|--|
|  |                 |                                    |  |

|                     |           |                  |          |
|---------------------|-----------|------------------|----------|
|                     |           | факторов         |          |
| Максимальный выброс | 0,0000012 | 0,0000017, г/с   | 0,671296 |
| Валовый выброс      | 0,000040  | 0,0000600, т/год | 0,671296 |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,004 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,004 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,004                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                             | 0,000001642            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                             | 0,000001868            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                             | 0,000004248            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000017 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000060 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

### [303] Аммиак

#### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000278       | 0,0000414, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000956        | 0,0014246, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,095 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,095 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,095                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                             | 0,000038995            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                             | 0,000044366            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                             | 0,000100901            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000414 г/с



Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001425 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556$  (7 [1])

**[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)**

**Результаты расчётов**

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000205       | 0,0000305, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000705        | 0,0010497, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,07                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_{\Phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                             | 0,000028733            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                             | 0,000032691            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                             | 0,000074348            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000305 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,001050 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556$  (7 [1])

**[333] Дигидросульфид (Сероводород)**

**Результаты расчётов**

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000094       | 0,0000139, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000322        | 0,0004799, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,032 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,032 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 0,032                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_{\Phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                             | 0,000013135            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                             | 0,000014944            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                             | 0,000033988            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000139 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000480 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=0,5556 (7 [1])$

#### [410] Метан

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0007515       | 0,0011194, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,025871        | 0,0385389, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 2,57 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 2,57 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 0,5   | 2,57                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                             | 0,001054925            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                             | 0,001200224            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                             | 0,002729637            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0011194 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,038539 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=0,5556 (7 [1])$

#### [1071] Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000074       | 0,0000110, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000254        | 0,0003779, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,0252 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,0252 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость | Концентрация вещества, |
|-------------------------------|------------------------|
|-------------------------------|------------------------|

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| превышения которой составляет 5%, м/с | мг/куб. м |
| 0,5                                   | 0,0252    |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square T^{\text{ср}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a,ср) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                     | 0,000010344            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                     | 0,000011769            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                     | 0,000026765            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0000110 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000378 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000076       | 0,0000113, г/с                              | 0,671296   |
| Валовый выброс      | 0,000262        | 0,0003899, т/год                            | 0,671296   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,026                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \square T^{\text{ср}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a,ср) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---------------------------------|------------------------|
| 1                                | 0,12                                    | 1,034001411                     | 0,000010672            |
| 3,5                              | 0,55                                    | 1,008358738                     | 0,000012142            |
| 8                                | 0,16                                    | 1,003311587                     | 0,000027615            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0000113 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000390 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556 (7 [1])$

[1716] Одорант СПМ

Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс | Безразмерный коэффициент, |
|--|-----------------|--------|---------------------------|
|--|-----------------|--------|---------------------------|

|                     |           |                                      |  |
|---------------------|-----------|--------------------------------------|--|
|                     |           | вещества, без учёта внешних факторов | учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
| Максимальный выброс | 0,0000004 | 0,0000006, г/с                       | 0,671296                                   |
| Валовый выброс      | 0,000013  | 0,0000195, т/год                     | 0,671296                                   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,0013 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 0,5 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,0013 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 0,5   | 0,0013                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot T^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
| 1                                    | 0,12  | 1,034001411                             | 0,000000534                |
| 3,5                                  | 0,55  | 1,008358738                             | 0,000000607                |
| 8                                    | 0,16  | 1,003311587                             | 0,000001381                |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000006 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000019 т/год

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,671296 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 0,5556$  (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

#### Расчет выбросов ЗВ от ЛОС. Вытяжная вентиляция 1-го блока

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 2-х сторон ( $K_4 = 0,5$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ( $B = 0,4$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ( $K_6 = 1$ ). Средняя годовая скорость ветра 6 м/с ( $K_3 = 1,4$ ).

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Исходные данные для расчета

| Материал          | Параметры  | Одноремность |
|-------------------|--|--------------|
| Лимонная кислота  | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 0,006$ т/час; $G_{год} = 1$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 1 мм ( $K_7 = 1$ ).    | +            |
| Сода каустическая | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 0,003$ т/час; $G_{год} = 0,5$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,03$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 1 мм ( $K_7 = 1$ ).  | +            |
| Натрия карбонат   | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 0,001$ т/час; $G_{год} = 0,30$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,01$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 1 мм ( $K_7 = 1$ ). | +            |
| Пыль сульфанола   | Количество перерабатываемого материала: $G_ч = 0,001$ т/час; $G_{год} = 0,1$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,03$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 1 мм ( $K_7 = 1$ ).  | +            |

| Материал                   | Параметры  | Одновременность |
|----------------------------|--|-----------------|
| Алюминий, растворимые соли | Количество перерабатываемого материала: $G_4 = 0,006$ т/час; $G_{год} = 0,1$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,01$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,003$ . Влажность 0-0,5% ( $K_5 = 1$ ). Размер куска 1 мм ( $K_7 = 1$ ). | +               |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_4 \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеосостояния;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_4$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{год}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

#### Лимонная кислота

$$M_{1580}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,006 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0003733 \text{ г/с};$$

$$P_{1580} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1 = 0,000224 \text{ т/год}.$$

#### Сода каустическая

$$M_{150}^{6 \text{ м/с}} = 0,03 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,003 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0001400 \text{ г/с};$$

$$P_{150} = 0,03 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,5 = 0,000084 \text{ т/год}.$$

#### Натрия карбонат

$$M_{155}^{6 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,001 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000233 \text{ г/с};$$

$$P_{155} = 0,01 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,30 = 0,000025 \text{ т/год}.$$

#### Пыль сульфанола

$$M_{2950}^{6 \text{ м/с}} = 0,03 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,001 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000467 \text{ г/с};$$

$$P_{2950} = 0,03 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,1 = 0,000017 \text{ т/год}.$$

#### Алюминий, растворимые соли

$$M_{172}^{6 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,003 \cdot 1,4 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,006 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000140 \text{ г/с};$$

$$P_{172} = 0,01 \cdot 0,003 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,1 = 0,000001 \text{ т/год}.$$

## ИЗА 0004, 0005

Вентиляция на площадке разгрузки ТК0

Выбросы поступают в две системы вентиляции (расход одного вентилятора 14000 м<sup>3</sup>/ч, диаметр 560 мм, высота 9,5 м)

### Результаты расчета на 1 систему вентиляции:

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 301      | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0064506              | 0,0867525                  |
| 303      | Аммиак                          | 0,0000481              | 0,0013420                  |
| 304      | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0008389              | 0,0112850                  |
| 328      | Углерод (Сажа)                  | 0,0005574              | 0,0061915                  |
| 330      | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0,0013375              | 0,0163545                  |
| 333      | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000024              | 0,0000655                  |
| 337      | Углерод оксид                   | 0,0103885              | 0,1285750                  |
| 410      | Метан                           | 0,0047760              | 0,1332350                  |
| 616      | Диметилбензол (Ксилол)          | 0,0000400              | 0,0011155                  |
| 621      | Метилбензол (Толуол)            | 0,0000653              | 0,0018205                  |
| 627      | Этилбензол                      | 0,0000086              | 0,0002390                  |
| 1325     | Формальдегид                    | 0,0000087              | 0,0002415                  |
| 2732     | Керосин                         | 0,0021056              | 0,0267375                  |
| 2902     | Взвешенные вещества             | 0,0077404              | 0,2133600                  |

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

**Предприятие №7, Новочеркасск**

Климатические условия:

$t_{\text{ср. темп.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T'_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T'_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

**Источник выбросов №4, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Участок разгрузки ТКО**

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, т/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0000160              | 0.000447                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.0000962              | 0.002684                   |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000026              | 0.000073                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0000126              | 0.000353                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0000047              | 0.000131                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.0000455              | 0.001269                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 0.0080754              | 0.225282                   |
| 0410     | Метан                           | 0.0095519              | 0.266470                   |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.0000800              | 0.002231                   |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.0001305              | 0.003641                   |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.0000171              | 0.000478                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.0000173              | 0.000483                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}} = 0.13$ ;  $K_{\text{no2}} = 0.8$

**Расчетные формулы, исходные данные**

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R = 35.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$Ж = 2.0\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$У = 83.0\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$Б = 15.0\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W = 47.0\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M = 34$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 35.0 \cdot (100 - 47.0) \cdot (0.92 \cdot 2.0 + 0.62 \cdot 83.0 + 0.34 \cdot 15.0) = 0.108332 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. темп.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.108332 / 13 = 8.3332 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D = M = 34$  т/час - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

**Весовое процентное содержание компонентов в биогазе**

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес. i, % |
|----------|---------------------------------------|------------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111      |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533      |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070      |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026      |
| 0337     | Углерод оксид                         | 0.252      |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 44.736     |
| 0410     | Метан                                 | 52.915     |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443      |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723      |
| 0627     | Этилбензол                            | 0.095      |
| 1325     | Формальдегид                          | 0.096      |

Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i}$  г/с, где

$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}) = 8.3332 \cdot 34 / (86.4 \cdot 183) = 0.0180513$  г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.

**Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):**

$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i}$  т/год, где

$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^6 \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 0.0180513 \cdot 10^6 \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 0.503582$  т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.

#### Расчет выбросов при перегрузке и механическом воздействии на ТКО

Расчет основан на следующих методических документах:

1. Письмо НИИ Атмосфера № 1-419/11-0-1 от 05.03.2011 г.

Предприятие №1, КПО г. Великий Устюг

Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1  
перегрузка ТКО

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: ТКО

Количество поступающего ТКО на участок = 34,25 тонн/час.

Количество пыли, выделяющейся при перегрузке бытовых отходов = 0,00132 кг/т.

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества   | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|
| 2902     | Взвешенные вещества | 0,0125583          | 0,396                  |

Расчет произведен программой «АБЗ-Эколог, версия 2», версия 2.0.2.0 от 15.05.2014  
Copyright© 2000-2014 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», 1998 г.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №2, КПО Новочеркасск

Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1

Мобильный шредер КГО

Тип: 4. Разгрузка и хранение (сыпучие материалы)

Источник выделений №1, Мобильный шредер КГО

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества   | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|
| 2902     | Взвешенные вещества | 0.0247336          | 0.520000               |

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: КГО

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$M = P_{\text{уд.}} \cdot P_{\text{п.}} \cdot Q \cdot K_{1w} \cdot K_{zx} \cdot 10^{-2}$  т/год (3.1.6)

$K_1 = 0.03$  - коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли (тип материала: КГО)

$P_{\text{п.}} = 0.40\%$  - убыль материала при погрузке

$Q = 100000.00$  т/год - масса материала

Влажность материала: свыше 9.0 до 10%

$K_{1w} = 0.10$  - коэффициент зависимости от влажности материала

Склады, хранилища открытые: - с 4-х сторон

$K_{zx} = 1.00$  - коэффициент зависимости от местных условий

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$G = M \cdot 10^6 / 3600 \cdot t_2$  г/с (3.1.7)

$t_2 = 5840.00$  ч - время работы склада за год

#### Процентное содержание веществ

| Код в-ва | Название вещества   | %       |
|----------|---------------------|---------|
| 2902     | Взвешенные вещества | 100.000 |

Валовые и максимальные выбросы участка №5, цех №1, площадка №1

Площадка разгрузки ТКО,

тип - 17 - Автопогрузчики,

предприятие №8, КПО г. Новочеркасск,

КПО, 2021 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014

Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

**Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)  
Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.030

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.030

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества   | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|
| ---      | Оксиды азота (NOx)* | 0.0128852          | 0.173058               |
|          | В том числе:        |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид      | 0.0103081          | 0.138446               |
| 0304     | *Азот (II) оксид    | 0.0016751          | 0.022497               |
| 0328     | Углерод (Сажа)      | 0.0011148          | 0.012383               |
| 0330     | Сера диоксид        | 0.0026624          | 0.032356               |
| 0337     | Углерод оксид       | 0.0207315          | 0.255881               |
| 0401     | Углеводороды**      | 0.0042111          | 0.053475               |
|          | В том числе:        |                    |                        |
| 2732     | **Керосин           | 0.0042111          | 0.053475               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.106632                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.046090                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.103159                                |
| Всего за год |                                       | 0.255881                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0207315 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Mпр   | Tпр  | Kэ  | KнтрПр | Ml    | Mlтеп. | Kнтр | Mхх   | Cхр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.870 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.500 | 2.900  | 1.0  | 0.360 | да  |              |
|                           | 0.870 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.500 | 2.900  | 1.0  | 0.360 | да  | 0.0103657    |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.870 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.500 | 2.900  | 1.0  | 0.360 | да  |              |
|                           | 0.870 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.500 | 2.900  | 1.0  | 0.360 | да  | 0.0103657    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.022523                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.009579                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.021373                                |
| Всего за год |                                       | 0.053475                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0042111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй -



для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрГпр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|---------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  |              |
|                           | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  | 0.0021056    |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  |              |
|                           | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  | 0.0021056    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.078221                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.031381                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.063455                                |
| Всего за год |                                       | 0.173058                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0128852 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрГпр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|---------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  |              |
|                           | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  | 0.0064426    |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  |              |
|                           | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  | 0.0064426    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.004488                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002447                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.005448                                |
| Всего за год |                                       | 0.012383                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0011148 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрГпр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|---------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.016 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.200 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  |              |
|                           | 0.016 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.200 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  | 0.0005574    |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.016 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.200 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  |              |
|                           | 0.016 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.200 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  | 0.0005574    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.013275                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.005932                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.013149                                |
| Всего за год |                                       | 0.032356                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0026624 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрГпр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-----|---------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный  | 0.078 | 25.0 | 1.0 | 1.0     | 0.430 | 0.340  | 1.0  | 0.065 | да  |              |

|                           |       |      |     |     |       |       |     |       |    |           |
|---------------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|----|-----------|
| погрузчик (д)             |       |      |     |     |       |       |     |       |    |           |
|                           | 0.078 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 0.430 | 0.340 | 1.0 | 0.065 | да | 0.0013312 |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.078 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 0.430 | 0.340 | 1.0 | 0.065 | да |           |
|                           | 0.078 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 0.430 | 0.340 | 1.0 | 0.065 | да | 0.0013312 |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.062577                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.025105                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.050764                                |
| Всего за год |                                       | 0.138446                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0103081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.010169                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.004080                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.008249                                |
| Всего за год |                                       | 0.022497                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016751 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.022523                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.009579                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.021373                                |
| Всего за год |                                       | 0.053475                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0042111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Mпр   | Tпр  | Kэ  | KнтрПр | Ml    | Mlтеп. | Kнтр | Mхх   | %%    | Cхр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  |              |
|                           | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  | 0.0021056    |
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  |              |
|                           | 0.300 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  | 0.0021056    |

### ИЗА 0006, 0007, 0008

Вентиляция в зоне МСК

Выбросы поступают в три системы вентиляции (расход одного вентилятора 15000 м<sup>3</sup>/ч, диаметр 560 мм, высота 12,0 м)

#### Результаты расчета на 1 систему вентиляции:

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 301      | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0062840              | 0,116265                   |
| 303      | Аммиак                          | 0,0007696              | 0,021471                   |
| 304      | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0010212              | 0,018893                   |
| 328      | Углерод (Сажа)                  | 0,0005710              | 0,008137                   |
| 330      | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0,0014667              | 0,024888                   |
| 333      | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000375              | 0,001047                   |
| 337      | Углерод оксид                   | 0,0122713              | 0,196925                   |
| 410      | Метан                           | 0,0764074              | 2,131556                   |
| 616      | Диметилбензол (Ксилол)          | 0,0006397              | 0,017845                   |
| 621      | Метилбензол (Толуол)            | 0,0010440              | 0,029124                   |

|      |                     |           |          |
|------|---------------------|-----------|----------|
| 627  | Этилбензол          | 0,0001372 | 0,003827 |
| 1325 | Формальдегид        | 0,0001386 | 0,003867 |
| 2732 | Керосин             | 0,0022966 | 0,039811 |
| 2902 | Взвешенные вещества | 0,0041860 | 0,132000 |

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021  
© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. темп.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a=6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b=6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

Источник выбросов №6, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Участок сортировки МСК

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0003847              | 0.010731                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.0023089              | 0.064412                   |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000625              | 0.001744                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0003032              | 0.008459                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0001126              | 0.003142                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.0010916              | 0.030454                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 0.1937917              | 5.406253                   |
| 0410     | Метан                           | 0.2292223              | 6.394668                   |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.0019190              | 0.053536                   |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.0031320              | 0.087373                   |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.0004115              | 0.011481                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.0004159              | 0.011601                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}}=0.13$ ;  $K_{\text{no2}}=0.8$

Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R=35.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$J=2.0\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$Y=83.0\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$B=15.0\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W=47.0\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M=822$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot J + 0.62 \cdot Y + 0.34 \cdot B) = 10^{-6} \cdot 35.0 \cdot (100 - 47.0) \cdot (0.92 \cdot 2.0 + 0.62 \cdot 83.0 + 0.34 \cdot 15.0) = 0.108332$  кг/кг отходов.

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. темп.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13$  лет.

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$R_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.108332 / 13 = 8.3332$  кг/т отходов в год.

$D = M = 822$  т/сутки - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества | Свес.и, % |
|----------|-------------------|-----------|
|----------|-------------------|-----------|

|      |                                       |        |
|------|---------------------------------------|--------|
| ---- | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111  |
| 0303 | Аммиак                                | 0.533  |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070  |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026  |
| 0337 | Углерод оксид                         | 0.252  |
| 0380 | Углерода диоксид                      | 44.736 |
| 0410 | Метан                                 | 52.915 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443  |
| 0621 | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723  |
| 0627 | Этилбензол                            | 0.095  |
| 1325 | Формальдегид                          | 0.096  |

**Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):**

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ г/с, где}$$

$$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}) = 8.3332 \cdot 822 / (86.4 \cdot 183) = 0.4331897 \text{ г/с (10a с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный}$$

максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.

**Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):**

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ т/год, где}$$

$$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 0.4331897 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 +$$

$$6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 12.084793 \text{ т/год (11a) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

#### Расчет выбросов при перегрузке и механическом воздействии на ТКО

*Расчет основан на следующих методических документах:*

1. Письмо НИИ Атмосфера № 1-419/11-0-1 от 05.03.2011 г.

**Предприятие №1, КПО г. Великий Устюг**

**Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1**

**перегрузка ТКО**

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: ТКО

Количество поступающего ТКО на участок = 821,92 тонн/сутки.

Количество пыли, выделяющейся при перегрузке бытовых отходов = 0,00132 кг/т.

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества   | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|
| 2902     | Взвешенные вещества | 0,0125581          | 0,396                  |

**Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1**

**Здание МСК,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
предприятие №5, Новочеркасск,  
Ростов-на-Дону, 2022 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021

© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

**Ростов-на-Дону, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

| Характеристики                      | I    | II   | III | IV  | V    | VI   | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| Среднемесячная температура, °С      | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |
| Средняя минимальная температура, °С | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 147        |
| Переходный   | Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;                     | 84         |
| Холодный     | Январь;   | 21         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 252        |

**Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.070

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.070

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0230843          | 0.422580               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0184674          | 0.338064               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0030010          | 0.054935               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0017129          | 0.024411               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0040968          | 0.066204               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0357222          | 0.560320               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0068898          | 0.119433               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0068898          | 0.119433               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.311283                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.193933                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.055103                                |
| Всего за год |                                       | 0.560320                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0357222 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование                | Mпр   | Tпр  | Kэ  | KнтрПр | MI    | Mтеп. | Kнтр | Mхх   | Cхр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д)      | 1.290 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 4.900 | 4.100 | 1.0  | 0.540 | да  |              |
|                             | 1.290 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 4.900 | 4.100 | 1.0  | 0.540 | да  | 0.0292241    |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.530 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 1.800 | 1.0  | 0.220 | да  |              |
|                             | 0.530 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 1.800 | 1.0  | 0.220 | да  | 0.0064981    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**  
**Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|-------------|---------------------------------------|---|

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Теплый       | Вся техника | 0.066648 |
| Переходный   | Вся техника | 0.041047 |
| Холодный     | Вся техника | 0.011738 |
| Всего за год |             | 0.119433 |

Максимальный выброс составляет: 0.0068898 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д)      | 0.460 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  |              |
|                             | 0.460 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  | 0.0052463    |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.170 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.110 | да  |              |
|                             | 0.170 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.110 | да  | 0.0016435    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.244988                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.141525                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.036067                                |
| Всего за год |                                       | 0.422580                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0230843 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д)      | 0.480 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 3.000 | 3.000  | 1.0  | 0.290 | да  |              |
|                             | 0.480 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 3.000 | 3.000  | 1.0  | 0.290 | да  | 0.0176667    |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.200 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 1.900 | 1.900  | 1.0  | 0.120 | да  |              |
|                             | 0.200 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 1.900 | 1.900  | 1.0  | 0.120 | да  | 0.0054176    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.012278                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.009479                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002654                                |
| Всего за год |                                       | 0.024411                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0017129 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д)      | 0.024 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.230 | 0.150  | 1.0  | 0.012 | да  |              |
|                             | 0.024 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.230 | 0.150  | 1.0  | 0.012 | да  | 0.0012976    |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.010 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.150 | 0.100  | 1.0  | 0.005 | да  |              |
|                             | 0.010 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.150 | 0.100  | 1.0  | 0.005 | да  | 0.0004153    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.036510                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.023197                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.006498                                |
| Всего за год |                                       | 0.066204                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0040968 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д)      | 0.097 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  |              |
|                             | 0.097 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  | 0.0031259    |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.058 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.313 | 0.250  | 1.0  | 0.048 | да  |              |
|                             | 0.058 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.313 | 0.250  | 1.0  | 0.048 | да  | 0.0009709    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.195991                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.113220                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.028853                                |
| Всего за год |                                       | 0.338064                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0184674 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.031848                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.018398                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.004689                                |
| Всего за год |                                       | 0.054935                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0030010 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.066648                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.041047                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.011738                                |
| Всего за год |                                       | 0.119433                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0068898 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Вилочный погрузчик (д) | 0.460 | 12.0 | 1.0 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | 100.0 | да  |              |

|                             |       |      |     |     |       |       |     |       |       |    |           |  |
|-----------------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|-------|----|-----------|--|
| (д)                         |       |      |     |     |       |       |     |       |       |    |           |  |
|                             | 0.460 | 12.0 | 1.0 | 1.0 | 0.700 | 0.600 | 1.0 | 0.270 | 100.0 | да | 0.0052463 |  |
| Ковшовый мини-погрузчик (д) | 0.170 | 12.0 | 1.0 | 1.0 | 0.500 | 0.400 | 1.0 | 0.110 | 100.0 | да |           |  |
|                             | 0.170 | 12.0 | 1.0 | 1.0 | 0.500 | 0.400 | 1.0 | 0.110 | 100.0 | да | 0.0016435 |  |

### ИЗА 0009

Вентиляция гараж ТО и ТР

Выбросы поступают в систему вентиляции (расход 6435 м³/ч, размеры сечения 695х695 мм, высота 8,32 м)

Участок №1; Гараж - ТО и ТР,  
тип - 10 - Участок техобслуживания и текущего ремонта автомобилей,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - зона ТО и ТР с тупиковыми постами

Расстояние от ворот помещения до поста ТО и ТР (км): 0.006

Наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течение 1 часа: 2

#### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализатор | Кол-во (тп) |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|---------------|-------------|
| мультилифт       | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 10          |
| трактор          | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 10          |
| фронт.погрузчик  | Грузовой  | Зарубежный  | 2     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 10          |
| вилоч.погрузчик  | Грузовой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 10          |

#### Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*              | 0.0002238          | 0.000025               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0001791          | 0.000020               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000291          | 0.000003               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                   | 0.0000070          | 7.8E-7                 |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0000412          | 0.000005               |
| 0337     | Углерод оксид                    | 0.0005188          | 0.000058               |
| 0401     | Углеводороды**                   | 0.0002236          | 0.000025               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 2732     | **Керосин                        | 0.0002236          | 0.000025               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

Валовые выбросы

| Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/год) |
|---------------------------------------|---------------------------|
| мультилифт                            | 0.000019                  |
| трактор                               | 0.000019                  |
| фронт.погрузчик                       | 0.000008                  |
| вилоч.погрузчик                       | 0.000012                  |
| ВСЕГО:                                | 0.000058                  |

Максимальный выброс составляет: 0.0005188 г/с.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

Подтип - зона ТО и ТР с тупиковыми постами

$M_{ТТ} = S \cdot (2M_I \cdot S_T + M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_{Тк} \cdot 10^{-6}$ , где

N<sub>Тк</sub> - количество ТО и ТР, проведенных в течение года для автомобилей данной группы.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_T = (M_I \cdot S_T + 0.5 \cdot M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_T / 3600$  г/с, где

M<sub>I</sub> - пробеговый удельный выброс (г/км);

S<sub>T</sub>=0.006 - расстояние от ворот до поста ТО и ТР (км);

M<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T<sub>пр</sub>=1.5 мин. - время прогрева двигателя;



$N_T=2$  - наибольшее количество автомобилей, въезжающих в зону и выезжающих из зоны ТО и ТР в течение 1 часа.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 1.340 | 4.900 | 10  | *   | 0.0005188    |
| трактор (д)             | 1.340 | 4.900 | 10  | *   | 0.0005188    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.580 | 2.900 | 10  |     | 0.0002272    |
| вилоч.погрузчи<br>к (д) | 0.860 | 4.100 | 10  |     | 0.0003362    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000008                     |
| трактор                                  | 0.000008                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000003                     |
| вилоч.погрузчик                          | 0.000005                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000025                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0002236 г/с.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 0.590 | 0.700 | 10  | *   | 0.0002236    |
| трактор (д)             | 0.590 | 0.700 | 10  | *   | 0.0002236    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.250 | 0.500 | 10  |     | 0.0000954    |
| вилоч.погрузчи<br>к (д) | 0.380 | 0.600 | 10  |     | 0.0001445    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000008                     |
| трактор                                  | 0.000008                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000004                     |
| вилоч.погрузчик                          | 0.000005                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000025                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0002238 г/с.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 0.510 | 3.400 | 10  | *   | 0.0002238    |
| трактор (д)             | 0.510 | 3.400 | 10  | *   | 0.0002238    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.220 | 2.200 | 10  |     | 0.0000990    |
| вилоч.погрузчи<br>к (д) | 0.320 | 3.000 | 10  |     | 0.0001433    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 2.5E-7                       |
| трактор                                  | 2.5E-7                       |
| фронт.погрузчик                          | 1.1E-7                       |
| вилоч.погрузчик                          | 1.6E-7                       |
| ВСЕГО:                                   | 7.8E-7                       |

Максимальный выброс составляет: 0.0000070 г/с.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 0.019 | 0.200 | 10  | *   | 0.0000070    |
| трактор (д)             | 0.019 | 0.200 | 10  | *   | 0.0000070    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.008 | 0.130 | 10  |     | 0.0000031    |
| вилоч.погрузчи          | 0.012 | 0.150 | 10  |     | 0.0000045    |

|       |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|
| к (д) |  |  |  |  |  |
|-------|--|--|--|--|--|

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000001                     |
| трактор                                  | 0.000001                     |
| фронт.погрузчик                          | 9.7E-7                       |
| вилоч.погрузчик                          | 0.000001                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000005                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0000412 г/с.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 0.100 | 0.475 | 10  | *   | 0.0000412    |
| трактор (д)             | 0.100 | 0.475 | 10  | *   | 0.0000412    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.065 | 0.340 | 10  |     | 0.0000269    |
| вилоч.погрузчи<br>к (д) | 0.081 | 0.400 | 10  |     | 0.0000334    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000006                     |
| трактор                                  | 0.000006                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000003                     |
| вилоч.погрузчик                          | 0.000004                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000020                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0001791 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000001                     |
| трактор                                  | 0.000001                     |
| фронт.погрузчик                          | 4.6E-7                       |
| вилоч.погрузчик                          | 6.7E-7                       |
| ВСЕГО:                                   | 0.000003                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0000291 г/с.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000008                     |
| трактор                                  | 0.000008                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000003                     |
| вилоч.погрузчик                          | 0.000005                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000025                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0002236 г/с.

Зона ТО и ТР с тупиковыми постами

| Наименование            | Мпр   | MI    | NTк | %%    | Max | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д)          | 0.590 | 0.700 | 10  | 100.0 | *   | 0.0002236    |
| трактор (д)             | 0.590 | 0.700 | 10  | 100.0 | *   | 0.0002236    |
| фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.250 | 0.500 | 10  | 100.0 |     | 0.0000954    |
| вилоч.погрузчи<br>к (д) | 0.380 | 0.600 | 10  | 100.0 |     | 0.0001445    |

#### Расчет выбросов от оборудования механической обработки металлов

Объект: №2 Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Ремонтный участок

При определении выбросов от оборудования механической обработки металлов используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Код  | Название вещества  | Без учета очистки |          | Очистка ( $h_1$ ) | С учетом очистки |          |
|------|--|-------------------|----------|-------------------|------------------|----------|
|      |  | г/с               | т/год    | %                 | г/с              | т/год    |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0,0082            | 0,002952 | 92.00             | 0,000656         | 0,000236 |
| 2930 | Пыль абразивная  | 0,0036            | 0,001296 | 92.00             | 0,000288         | 0,000104 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Характеристика технологического процесса и оборудования | Количество, шт. |              | Время работы, ч/год | Одновременность |
|---|-----------------|--------------|---------------------|-----------------|
|   | всего           | одновременно |                     |                 |
| Точильно-шлифовальный станок ТШЗ-2                      | 1               | 1            | 100                 | +               |

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов без применения смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) при отсутствии газоочистки от одного станка, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{выд.}}^1 = 3,6 \cdot K \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где  $K$  - удельные выделения пыли технологическим оборудованием,  $г/с$ ;

$T$  - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Применение СОЖ снижает выделение пыли до минимальных значений, однако в процессах шлифования изделий количество выделяющейся совместно с аэрозолями СОЖ металлоабразивной пыли остается значительным.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов ( $\eta$ ), выраженное в долях единицы.

В случае если на предприятии эксплуатируется несколько единиц однотипного оборудования, значение выброса принимается пропорционально количеству оборудования с учетом одновременности его функционирования.

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ с применением нормативной методики расчета ОНД-86 должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-минутному интервалу времени. В соответствии с примечанием 1 к п. 2.3 ОНД-86 это требование относится к выбросам загрязняющих веществ, продолжительность, которых меньше 20-ти минут. Коэффициент приведения ( $K_n$ ) принимается равным единицы в случае если продолжительность производственного цикла ( $\tau$ ) превышает 20 минут. В случае если  $\tau$  составляет менее 20-ти минут, то значение  $K_n$  определяется по формуле (1.1.2):

$$K_n = \tau / 1200 \quad (1.1.2)$$

где  $\tau$  - продолжительность производственного цикла, с.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.3):

$$M = M_{\text{выд.}}^1 \cdot j \cdot \eta \cdot b, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где  $j$  - коэффициент выброса пыли в случае применения СОЖ, в долях единицы;

$\eta$  - эффективность местных отсосов, в долях единицы;

$b$  - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.4):

$$G = K \cdot j \cdot \eta \cdot b' \cdot K_n, \text{ г/с} \quad (1.1.4)$$

где  $b'$  - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования.

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов в случае применения СОЖ от одного станка, определяется по формуле (1.1.5):

$$M_{\text{выб.}}^{\text{х}} = 3,6 \cdot K^{\text{х}} \cdot N \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где  $K^{\text{х}}$  - удельные выделения масла и эмульсола,  $г/(с \cdot кВт)$ ;

$N$  - мощность установленного оборудования,  $кВт$ ;

$T$  - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.6):

$$M^{\text{х}} = M_{\text{выб.}}^{\text{х}} \cdot b, \text{ т/год} \quad (1.1.6)$$

где  $b$  - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.7):

$$G^{\text{х}} = K^{\text{х}} \cdot N \cdot b' \cdot K_n, \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

где  $b'$  - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования;

$K_n$  - коэффициент приведения к 20-ти минутному интервалу.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

#### Точильно-шлифовальный станок ТШЗ-2.

##### Расчет выделения пыли

123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)

$$M_{\text{выд.}}^1 = 3,6 \cdot 0,0082 \cdot 100 \cdot 10^{-3} = 0,002952 \text{ т/год};$$

$$M = 0,002952 \cdot 1 = 0,002952 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0082 \cdot 1 = 0,0082 \text{ г/с}.$$

2930. Пыль абразивная

$$M_{\text{выб.}}^1 = 3,6 \cdot 0,0036 \cdot 100 \cdot 10^{-3} = 0,001296 \text{ т/год};$$

$$M = 0,001296 \cdot 1 = 0,001296 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0036 \cdot 1 = 0,0036 \text{ з/с.}$$

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №2 Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Сварочный пост

Операция: №1 Операция № 1

**Результаты расчетов**

| Код  | Название вещества   | Без учета очистки |             | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |             |
|------|---|-------------------|-------------|---------------------------|------------------|-------------|
|      |   | г/с               | т/год       | %                         | г/с              | т/год       |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид)<br>(в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)   | 0.0005908         | 0.000212670 | 0.00                      | 0.0005908        | 0.000212670 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0000463         | 0.000016677 | 0.00                      | 0.0000463        | 0.000016677 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  | 0.0002869         | 0.000103275 | 0.00                      | 0.0002869        | 0.000103275 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  | 0.0014131         | 0.000508725 | 0.00                      | 0.0014131        | 0.000508725 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)   | 0.0000988         | 0.000035573 | 0.00                      | 0.0000988        | 0.000035573 |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)  | 0.0000425         | 0.000015300 | 0.00                      | 0.0000425        | 0.000015300 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0000425         | 0.000015300 | 0.00                      | 0.0000425        | 0.000015300 |

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot (1-h) \cdot K_{гр} \cdot (1-h_1) \cdot t_f / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^1 = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**Исходные данные**

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/55

Продолжительность производственного цикла (t<sub>f</sub>): 20 мин. (1200 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

| Код  | Название вещества   | K, г/кг    |
|------|---|------------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 13.9000000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 1.0900000  |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  | 2.7000000  |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  | 13.3000000 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)   | 0.9300000  |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)  | 1.0000000  |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, | 1.0000000  |

|                     |
|---------------------|
| кремнезем и другие) |
|---------------------|

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 100 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_s$ )

$$B_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 1.275 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1.5

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

Эффективность местных отсосов (h): 0.7

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ( $K_{гр.}$ ): 0.4

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

## ИЗА 0010

Вентиляция гараж мойка

Выбросы поступают в систему вентиляции (расход 2570 м<sup>3</sup>/ч, размеры сечения 515x515 мм, высота 7,96 м)

**Участок №2; Гараж - мойка,  
тип - 11 - Участок мойки автомобилей,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка  
Подтип - с тупиковыми постами**

Расстояние от ворот помещения до моечной установки (км): 0.006

Максимальное количество автомобилей,  
обслуживаемых мойкой в течение часа:

2

### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализатор | Кол-во |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|---------------|--------|
| мультилифт       | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 52     |
| трактор          | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 52     |
| фронт.погрузчик  | Грузовой  | Зарубежный  | 2     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 52     |
| вилочн.погрузчик | Грузовой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 52     |
| контейнеры       | Грузовой  | Зарубежный  | 1     | Диз.      | 3         | да          | нет           | 365    |

### Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*              | 0.0001643          | 0.000080               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0001315          | 0.000064               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000214          | 0.000010               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                   | 0.0000056          | 0.000003               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0000296          | 0.000019               |
| 0337     | Углерод оксид                    | 0.0003677          | 0.000172               |
| 0401     | Углеводороды**                   | 0.0001522          | 0.000069               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 2732     | **Керосин                        | 0.0001522          | 0.000069               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:  
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

| Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/год) |
|---------------------------------------|---------------------------|
| мультилифт                            | 0.000034                  |
| трактор                               | 0.000034                  |
| фронт.погрузчик                       | 0.000015                  |
| вилочн.погрузчик                      | 0.000023                  |
| контейнеры                            | 0.000065                  |
| ВСЕГО:                                | 0.000172                  |

**Максимальный выброс составляет: 0.0003677 г/с.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

Подтип - с тупиковыми постами

$M_i = S \cdot ((2M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_k \cdot 10^{-6})$ , где

$N_k$  - количество автомобилей данной группы, обслуживаемых мойкой в течение года.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G = (2M_1 \cdot S + M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N' / 3600$  г/с, где

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$S$  - расстояние от ворот помещения до моечной установки (км);

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр} = 0.5$  мин. - время прогрева двигателя;

$N'$  - максимальное количество автомобилей, обслуживаемых мойкой в течение 1 часа.

| Наименование         | Мпр   | М1    | Нк  | Мах | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 1.340 | 4.900 | 52  | *   | 0.0003677    |
| трактор (д)          | 1.340 | 4.900 | 52  | *   | 0.0003677    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.580 | 2.900 | 52  |     | 0.0001643    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.860 | 4.100 | 52  |     | 0.0002423    |
| контейнеры (д)       | 0.350 | 1.800 | 365 |     | 0.0000995    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000014                     |
| трактор                                  | 0.000014                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000006                     |
| вилочн.погрузчик                         | 0.000009                     |
| контейнеры                               | 0.000025                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000069                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0001522 г/с.

| Наименование         | Мпр   | М1    | Нк  | Мах | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.590 | 0.700 | 52  | *   | 0.0001522    |
| трактор (д)          | 0.590 | 0.700 | 52  | *   | 0.0001522    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.250 | 0.500 | 52  |     | 0.0000658    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.380 | 0.600 | 52  |     | 0.0000990    |
| контейнеры (д)       | 0.140 | 0.400 | 365 |     | 0.0000377    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 0.000015                     |
| трактор                                  | 0.000015                     |
| фронт.погрузчик                          | 0.000007                     |
| вилочн.погрузчик                         | 0.000010                     |
| контейнеры                               | 0.000032                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000080                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0001643 г/с.

| Наименование         | Мпр   | М1    | Нк  | Мах | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-------|-----|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.510 | 3.400 | 52  | *   | 0.0001643    |
| трактор (д)          | 0.510 | 3.400 | 52  | *   | 0.0001643    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.220 | 2.200 | 52  |     | 0.0000758    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.320 | 3.000 | 52  |     | 0.0001089    |
| контейнеры (д)       | 0.130 | 1.900 | 365 |     | 0.0000488    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

| Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/год) |
|--|------------------------------|
| мультилифт                               | 5.2E-7                       |
| трактор                                  | 5.2E-7                       |
| фронт.погрузчик                          | 2.5E-7                       |
| вилочн.погрузчик                         | 3.4E-7                       |
| контейнеры                               | 0.000001                     |
| ВСЕГО:                                   | 0.000003                     |

Максимальный выброс составляет: 0.0000056 г/с.

| Наименование         | Мпр   | М1    | Нк | Мах | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-------|----|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.019 | 0.200 | 52 | *   | 0.0000056    |
| трактор (д)          | 0.019 | 0.200 | 52 | *   | 0.0000056    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.008 | 0.130 | 52 |     | 0.0000026    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.012 | 0.150 | 52 |     | 0.0000037    |

|                |       |       |     |           |
|----------------|-------|-------|-----|-----------|
| контейнеры (д) | 0.005 | 0.100 | 365 | 0.0000018 |
|----------------|-------|-------|-----|-----------|

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы**

| <i>Марка автомобиля<br/>или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс<br/>(тонн/год)</i> |
|--|--------------------------------------|
| мультилифт                                       | 0.000003                             |
| трактор  | 0.000003                             |
| фронт.погрузчик                                  | 0.000002                             |
| вилочн.погрузчик                                 | 0.000002                             |
| контейнеры                                       | 0.000009                             |
| <b>ВСЕГО:</b>                                    | <b>0.000019</b>                      |

**Максимальный выброс составляет: 0.0000296 г/с.**

| <i>Наименование</i>  | <i>Мпр</i> | <i>MI</i> | <i>Nк</i> | <i>Max</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|----------------------|------------|-----------|-----------|------------|---------------------|
| мультилифт (д)       | 0.100      | 0.475     | 52        | *          | 0.0000296           |
| трактор (д)          | 0.100      | 0.475     | 52        | *          | 0.0000296           |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.065      | 0.340     | 52        |            | 0.0000194           |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.081      | 0.400     | 52        |            | 0.0000240           |
| контейнеры (д)       | 0.048      | 0.250     | 365       |            | 0.0000143           |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| <i>Марка автомобиля<br/>или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс<br/>(тонн/год)</i> |
|--|--------------------------------------|
| мультилифт                                       | 0.000012                             |
| трактор  | 0.000012                             |
| фронт.погрузчик                                  | 0.000006                             |
| вилочн.погрузчик                                 | 0.000008                             |
| контейнеры                                       | 0.000026                             |
| <b>ВСЕГО:</b>                                    | <b>0.000064</b>                      |

**Максимальный выброс составляет: 0.0001315 г/с.**

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| <i>Марка автомобиля<br/>или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс<br/>(тонн/год)</i> |
|--|--------------------------------------|
| мультилифт                                       | 0.000002                             |
| трактор  | 0.000002                             |
| фронт.погрузчик                                  | 9.2E-7                               |
| вилочн.погрузчик                                 | 0.000001                             |
| контейнеры                                       | 0.000004                             |
| <b>ВСЕГО:</b>                                    | <b>0.000010</b>                      |

**Максимальный выброс составляет: 0.0000214 г/с.**

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

| <i>Марка автомобиля<br/>или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс<br/>(тонн/год)</i> |
|--|--------------------------------------|
| мультилифт                                       | 0.000014                             |
| трактор  | 0.000014                             |
| фронт.погрузчик                                  | 0.000006                             |
| вилочн.погрузчик                                 | 0.000009                             |
| контейнеры                                       | 0.000025                             |
| <b>ВСЕГО:</b>                                    | <b>0.000069</b>                      |

**Максимальный выброс составляет: 0.0001522 г/с.**

| <i>Наименование</i>  | <i>Мпр</i> | <i>MI</i> | <i>Nк</i> | <i>%%</i> | <i>Max</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------------|
| мультилифт (д)       | 0.590      | 0.700     | 52        | 100.0     | *          | 0.0001522           |
| трактор (д)          | 0.590      | 0.700     | 52        | 100.0     | *          | 0.0001522           |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.250      | 0.500     | 52        | 100.0     |            | 0.0000658           |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.380      | 0.600     | 52        | 100.0     |            | 0.0000990           |
| контейнеры (д)       | 0.140      | 0.400     | 365       | 100.0     |            | 0.0000377           |

**Суммарные выбросы по предприятию**

| <i>Код<br/>в-ва</i> | <i>Название<br/>вещества</i>    | <i>Валовый выброс<br/>(т/год)</i> |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.000084                          |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.000014                          |
| 0328                | Углерод (Сажа)                  | 0.000004                          |

|      |                                 |          |
|------|---------------------------------|----------|
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.000024 |
| 0337 | Углерод оксид                   | 0.000230 |
| 0401 | Углеводороды                    | 0.000093 |

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**

| Код в-ва | Название вещества | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|------------------------|
| 2732     | Керосин           | 0.000093               |

### ИЗА 0011 Воздуховод (очистные фильтрата)

Расчет произведен программой «Станции аэрации», версия 1.2.8 от 22.11.2019

Copyright© 2012-2019 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №1 КПО Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 0

Название источника выбросов: №0021 Очистные фильтрата 150 м³/сут

#### Результаты расчетов по источнику выбросов

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Валовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000385                | 0,000045              |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0003116                | 0,000478              |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000771                | 0,000191              |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0007970                | 0,000414              |
| 0410 | Метан                           | 0,0526818                | 0,029210              |
| 1071 | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000771                | 0,000105              |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000603                | 0,000088              |
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000035                | 0,000005              |

#### Источники выделений

| Код                 | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|---------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Автономный источник | [1] Приемная камера             |                          |                             |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000385                | 0,000025                    |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0003116                | 0,000152                    |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000657                | 0,000043                    |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0007970                | 0,000298                    |
| 0410                | Метан                           | 0,0526818                | 0,021443                    |
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000244                | 0,000016                    |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000603                | 0,000022                    |
| 1728                | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000017                | 0,000001                    |
| Автономный источник | [2] Аэротенк                    |                          |                             |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000012                | 0,000002                    |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0000385                | 0,000058                    |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000213                | 0,000043                    |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000169                | 0,000019                    |
| 0410                | Метан                           | 0,0012493                | 0,001566                    |
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000077                | 0,000015                    |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000141                | 0,000016                    |
| 1728                | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000004                | 0,000001                    |
| Автономный источник | [3] Отстойник                   |                          |                             |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000009                | 0,000004                    |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0000228                | 0,000102                    |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000100                | 0,000044                    |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000060                | 0,000027                    |
| 0410                | Метан                           | 0,0007611                | 0,003399                    |
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000029                | 0,000013                    |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000038                | 0,000017                    |
| 1728                | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000002                | 0,000001                    |
| Автономный источник | [4] Уплотнитель осадка          |                          |                             |
| 0301                | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000170                | 0,000013                    |
| 0303                | Аммиак                          | 0,0002105                | 0,000166                    |
| 0304                | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000771                | 0,000061                    |
| 0333                | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000871                | 0,000069                    |
| 0410                | Метан                           | 0,0035468                | 0,002802                    |
| 1071                | Гидроксибензол (Фенол)          | 0,0000771                | 0,000061                    |
| 1325                | Формальдегид                    | 0,0000416                | 0,000033                    |



|      |                          |           |          |
|------|--------------------------|-----------|----------|
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан) | 0,0000035 | 0,000003 |
|------|--------------------------|-----------|----------|

Источник выделения: №1 Приемная камера

Тип источника: Приемная камера

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000385                | 0,000025                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0003116                | 0,000152                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000657                | 0,000043                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0007970                | 0,000298                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0526818                | 0,021443                    |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000244                | 0,000016                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000603                | 0,000022                    |
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000017                | 0,000001                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс ( $M^{\max}$ ), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\max} = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M^{\max} = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \quad (2 [1])$$

$u$  - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация  $C_{\max}$ , м/с

$a_1^{\Phi}$  - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

$C_{\max}$  - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>

$S$  - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс ( $G$ ), т/год

$$G = 31.5 \cdot SP_i \cdot M_i \quad (13 [1])$$

$P_i$  - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет аэрации воздухом через сооружение:

$$M^{\max} = M^{\max} + C_{\max} \cdot W \cdot 10^{-3}, \quad (\text{п. 6.2 [1]})$$

$$G = G + C_{\Phi} \cdot SW \cdot 10^{-3}$$

$W$  - расход воздуха на аэрацию сооружения, м<sup>3</sup>/с

#### Поправка на физико-химические процессы (биологические процессы не происходят)

$$M^{\max} = M^{\max} \cdot a_2, \quad (\text{п. 5.5 [1]})$$

$$G = G \cdot a_2, \quad (\text{п. 5.5 [1]})$$

$a_2$  - безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы

Учет механических укрытий

$$M^{\max} = M^{\max} \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$$G = G \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

#### Результаты замеров

Среднегодовая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\text{CP}}$ ): 10 °С

Фактическая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ( $t_{\text{воз}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:

Фактическое ( $DT^{\Phi}$ ):  $DT^{\Phi} = t_{\text{вод}}^{\Phi} - t_{\text{воз}}^{\Phi} = 0^{\circ}\text{C}$

Среднее ( $DT^{\text{CP}}$ ):  $DT^{\text{CP}} = t_{\text{вод}}^{\text{CP}} - t_{\text{воз}}^{\text{CP}} = 11,4^{\circ}\text{C}$

Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) ( $S$ ): 180 м<sup>2</sup>

Площадь укрытия сооружений ( $S_0$ ): 180 м<sup>2</sup>

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

#### Результаты расчётов

| Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|-----------------|---|--|---|--|
|                 |   |  |   |  |

|                     |           |                  |                 |          |          |
|---------------------|-----------|------------------|-----------------|----------|----------|
| Максимальный выброс | 0,0000385 | 0,0003232, г/с   | 0,0000820, г/с  | 1,000000 | 0,095000 |
| Валовый выброс      | 0,000025  | 0,0000000, т/год | 0,000263, т/год | -        | 0,095000 |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,041 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,041 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 0,041                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0003232 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\max} \cdot W = 0,000082$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000263   |
| Итого:                             |                           | 0,000263   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\phi} = 1,000000 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\phi}$ ): 0,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o / S = 1,0000 (7 [1])$

### [303] Аммиак

#### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0003116       | 0,0019710, г/с                              | 0,0005000, г/с                         | 1,327409  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000152        | 0,0000000, т/год                            | 0,001603, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,25 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,25 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 0,25                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0019710 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q = 0.001 \cdot C_{\max} \cdot W = 0,000500$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,001603   |
| Итого:                         |                       | 0,001603   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\phi} = 1,327409 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца (P<sub>ср. макс</sub>): 29726,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений (P<sub>ф</sub>): 22394,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

$$\text{Степень укрытости сооружений } n = S_o / S = 1,0000 (7 [1])$$

#### [304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы (a <sub>2</sub> ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000657       | 0,0005519, г/с                              | 0,0001400, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000043        | 0,0000000, т/год                            | 0,000449, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,07 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,07 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,07                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. a<sub>1</sub><sup>ф</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0005519 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000140$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000449   |
| Итого:                         |                       | 0,000449   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{\text{ср. макс}}/P_{\phi}=1,000000 \text{ (7 [1])}$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °С)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\phi}$ ): 0,000000 (5 °С)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \text{ (9 [1])}$$

Степень укрытости сооружений  $n=S_o/S=1,0000 \text{ (7 [1])}$

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0007970       | 0,0038631, г/с                              | 0,0009800, г/с                         | 1,732218  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000298        | 0,0000000, т/год                            | 0,003142, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,49 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,49 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,49                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, \text{ (1 [1])}$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, \text{ (2 [1])}$$

$$a_1^{\text{ср}}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{ср}} \text{ (3 [1])}$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ср}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|                                  |   |  |                        |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0038631 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000980$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,003142   |
| Итого:                         |                       | 0,003142   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{\text{ср. макс}}/P_{\phi}=1,732218 \text{ (7 [1])}$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого

месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 5518620,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\text{ф}}$ ): 3185870,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000$  (7 [1])

#### [410] Метан

##### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0526818       | 0,2775151, г/с                              | 0,0704000, г/с                         | 1,593909  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,021443        | 0,0000000, т/год                            | 0,225714, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 35,2 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\text{ф}}$ ): 35,2 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 35,2                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\text{ф}} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{ср}} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ср}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,2775151 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\text{max}} \cdot W = 0,070400$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,225714   |
| Итого:                             |                           | 0,225714   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\text{ф}} = 1,593909 \quad (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуры наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 418562000,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\text{ф}}$ ): 262601000,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000$  (7 [1])

#### [1071] Гидроксibenзол (Фенол)

##### Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико- | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические |
|--|-----------------|---|--|--|--|
|--|-----------------|---|--|--|--|

|                     |           |                  |                 |                                       |                           |
|---------------------|-----------|------------------|-----------------|---------------------------------------|---------------------------|
|                     |           |                  |                 | химические процессы (а <sub>2</sub> ) | укрытия (а <sub>3</sub> ) |
| Максимальный выброс | 0,0000244 | 0,0002050, г/с   | 0,0000520, г/с  | 1,000000                              | 0,095000                  |
| Валовый выброс      | 0,000016  | 0,0000000, т/год | 0,000167, т/год | -                                     | 0,095000                  |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,026 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,026 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 0,026                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. а<sub>1</sub><sup>Ф</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При u<=3

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При u>3

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

|                                  |   |  |                        |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (а <sub>1</sub> <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0002050 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000052$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

|                                |                       |  |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу q=0.000000001 · C <sub>ф</sub> · W · t/365 |
| 6412320                        | 365                   | 0,000167   |
| Итого:                         |                       | 0,000167   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{cp, макс}/P_{\phi}=1,000000 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца (P<sub>cp, макс</sub>): 0,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений (P<sub>ф</sub>): 0,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений n=So/S=1,0000 (7 [1])

#### [1325] Формальдегид

Результаты расчётов

|                     |                 |   |  |   |  |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы (а <sub>2</sub> ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (а <sub>3</sub> ) |
| Максимальный выброс | 0,0000603       | 0,0002838, г/с                              | 0,0000720, г/с                         | 1,783025  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000022        | 0,0000000, т/год                            | 0,000231, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,036 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,036 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 0,036                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. а<sub>1</sub><sup>Ф</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации

скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0002838 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q = 0.001 \cdot C_{max} \cdot W = 0,000072$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000231   |
| Итого:                         |                       | 0,000231   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{cp, макс} / P_{\phi} = 1,783025 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{cp, макс}$ ): 474655,440283 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\phi}$ ): 266207,918063 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o / S = 1,0000 (7 [1])$

[1728] Этантол (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000017       | 0,0000142, г/с                              | 0,0000036, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000001        | 0,0000000, т/год                            | 0,000012, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,0018 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,0018 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0018                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000142 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000004$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000012   |
| Итого:                         |                       | 0,000012   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{\text{ср. макс}}/P_{\phi}=1,000000 \text{ (7 [1])}$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца (P<sub>ср. макс</sub>): 0,000000 (22,6 °С)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений (P<sub>ф</sub>): 0,000000 (5 °С)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \text{ (9 [1])}$$

Степень укрытости сооружений  $n=S_o/S=1,0000 \text{ (7 [1])}$

Источник выделения: №2 Аэротенк

Тип источника: Аэротенки

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000012                | 0,000002                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0000385                | 0,000058                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000213                | 0,000043                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000169                | 0,000019                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0012493                | 0,001566                    |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000077                | 0,000015                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000141                | 0,000016                    |
| 1728 | Этантiol (Этилмеркаптан)        | 0,0000004                | 0,000001                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс (M<sup>max</sup>), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\max}=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \text{ (1 [1])}$$

При  $u > 3$

$$M^{\max}=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \text{ (2 [1])}$$

u - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация C<sub>max</sub>, м/с

a<sub>1</sub><sup>φ</sup> - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

C<sub>max</sub> - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>

S - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$$G=31.5 \cdot SP_i \cdot M_i \text{ (13 [1])}$$

P<sub>i</sub> - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

M<sub>i</sub> - мощность выброса i-ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет аэрации воздухом через сооружение:

$$M^{\max}=M^{\max}+C_{\max} \cdot W \cdot 10^{-3}, \text{ (п. 6.2 [1])}$$

$$G=G+C_{\phi} \cdot SW \cdot 10^{-3}$$

W - расход воздуха на аэрацию сооружения, м<sup>3</sup>/с

**Поправка на физико-химические процессы (биологические процессы не происходят)**

$$M^{\max}=M^{\max} \cdot a_2, \text{ (п. 5.5 [1])}$$

$$G=G \cdot a_2, \text{ (п. 5.5 [1])}$$



$a_2$  - безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы

Учет механических укрытий

$$M^{\max} = M^{\max} \cdot a_3, \text{ (п. 5.6 [1])}$$

$$G = G \cdot a_3, \text{ (п. 5.6 [1])}$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

#### Результаты замеров

Среднегодовая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\text{ср}}$ ): 10 °С

Фактическая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\text{ф}}$ ): 5 °С

Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ( $t_{\text{воз}}^{\text{ф}}$ ): 5 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:

Фактическое ( $DT^{\text{ф}}$ ):  $DT^{\text{ф}} = t_{\text{вод}}^{\text{ф}} - t_{\text{воз}}^{\text{ф}} = 0^{\circ}\text{C}$

Среднее ( $DT^{\text{ср}}$ ):  $DT^{\text{ср}} = t_{\text{вод}}^{\text{ср}} - t_{\text{воз}}^{\text{ср}} = 11,4^{\circ}\text{C}$

Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 24 м<sup>2</sup>

Площадь укрытия сооружений (So): 24 м<sup>2</sup>

#### [301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

#### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000012       | 0,0000048, г/с                              | 0,0000080, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000002        | 0,0000000, т/год                            | 0,000026, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 0,004 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\text{ф}}$ ): 0,004 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,004                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\text{ф}} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u < 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \text{ (1 [1])}$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \text{ (2 [1])}$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{\text{ср}} \text{ (3 [1])}$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ср}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|                                  |   |  |                        |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000048 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q = 0.001 \cdot C_{\text{max}} \cdot W = 0,000008$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t / 365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000026   |
| Итого:                         |                       | 0,000026   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\text{ф}} = 1,000000 \text{ (7 [1])}$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °С)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\text{ф}}$ ): 0,000000 (5 °С)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \text{ (9 [1])}$$

Степень открытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

### [303] Аммиак

#### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000385       | 0,0001150, г/с                              | 0,0001900, г/с                         | 1,327409  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000058        | 0,0000000, т/год                            | 0,000609, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,095 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,095 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,095                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \text{ (1 [1])}$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \text{ (2 [1])}$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} \text{ (3 [1])}$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0001150 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000190$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{ф} \cdot W \cdot t/365$ |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 6412320                            | 365                       | 0,000609  |
| Итого:                             |                           | 0,000609  |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{cp, макс}/P_{ф}=1,327409 \text{ (7 [1])}$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{cp, макс}$ ): 29726,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{ф}$ ): 22394,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \text{ (9 [1])}$$

Степень открытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

### [304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

#### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000213       | 0,0000847, г/с                              | 0,0001400, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000043        | 0,0000000, т/год                            | 0,000449, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,07 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,07                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \text{ДТ}^{\text{ср}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ср}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000847 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\max} \cdot W = 0,000140$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000449   |
| Итого:                             |                           | 0,000449   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\phi} = 1,000000 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\phi}$ ): 0,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o / S = 1,0000 (7 [1])$

### [333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000169       | 0,0000387, г/с                              | 0,0000640, г/с                         | 1,732218  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000019        | 0,0000000, т/год                            | 0,000205, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,032 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,032 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,032                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u),<br>м/с | Повторяемость градации (P),<br>доли единиц | Безразмерный коэффициент<br>(a <sub>1</sub> <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|-------------------------------------|--|---|------------------------|
|-------------------------------------|--|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0000387 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000064$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб.<br>м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу<br>q=0.000000001 · C <sub>ф</sub> · W · t/365 |
|-----------------------------------|-----------------------|---|
| 6412320                           | 365                   | 0,000205  |
| Итого:                            |                       | 0,000205  |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{cp, макс}/P_{\phi}=1,732218 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца (P<sub>cp, макс</sub>): 5518620,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений (P<sub>ф</sub>): 3185870,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений n=So/S=1,0000 (7 [1])

#### [410] Метан

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы (a <sub>2</sub> ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0012493       | 0,0031108, г/с                              | 0,0051400, г/с                         | 1,593909  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,001566        | 0,0000000, т/год                            | 0,016480, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 2,57 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 2,57 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 2,57                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. a<sub>1</sub><sup>ф</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При u>3

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u),<br>м/с | Повторяемость градации (P),<br>доли единиц | Безразмерный коэффициент<br>(a <sub>1</sub> <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|-------------------------------------|--|---|------------------------|
|-------------------------------------|--|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0031108 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,005140$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,016480   |
| Итого:                         |                       | 0,016480   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\text{ф}} = 1,593909 \quad (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 418562000,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\text{ф}}$ ): 262601000,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 \quad (9 [1])$$

$$\text{Степень укрытости сооружений } n = S_o / S = 1,0000 \quad (7 [1])$$

[1071] Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000077       | 0,0000305, г/с                              | 0,0000504, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000015        | 0,0000000, т/год                            | 0,000162, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 0,0252 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\text{ф}}$ ): 0,0252 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0252                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\text{ф}} = 1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u <= 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ср}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\text{ср}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{ср}} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ср}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|                                  |   |  |                        |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0000305 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q = 0.001 \cdot C_{\text{max}} \cdot W = 0,000050$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000162   |
| Итого:                         |                       | 0,000162   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\text{ф}} = 1,000000 \quad (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\text{ф}}$ ): 0,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень открытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

**[1325] Формальдегид**

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000141       | 0,0000315, г/с                              | 0,0000520, г/с                         | 1,783025  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000016        | 0,0000000, т/год                            | 0,000167, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,026 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,026                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000315 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000052$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{ф} \cdot W \cdot t/365$ |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 6412320                            | 365                       | 0,000167  |
| Итого:                             |                           | 0,000167  |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2=P_{cp, макс}/P_{ф}=1,783025 \quad (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{cp, макс}$ ): 474655,440283 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{ф}$ ): 266207,918063 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень открытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

**[1728] Этантол (Этилмеркаптан)**

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент поправки на физико-химические процессы ( $a_2$ ) | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|---|--|
| Максимальный выброс | 0,0000004       | 0,0000016, г/с                              | 0,0000026, г/с                         | 1,000000  | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000001        | 0,0000000, т/год                            | 0,000008, т/год                        | -   | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,0013 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,0013 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0013                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \text{DT}^{\text{cp}} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000016 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\max} \cdot W = 0,000003$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000008   |
| Итого:                             |                           | 0,000008   |

Имеют место только физико-химические процессы (т.е. не происходят биологические процессы)

$$a_2 = P_{\text{ср. макс}} / P_{\phi} = 1,000000 (7 [1])$$

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при средней максимальной температуре наиболее жаркого месяца ( $P_{\text{ср. макс}}$ ): 0,000000 (22,6 °C)

Равновесное давление насыщенных паров для вещества при фактической температуре воздуха на момент инструментальных измерений ( $P_{\phi}$ ): 0,000000 (5 °C)

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o / S = 1,0000 (7 [1])$

Источник выделения: №3 Отстойник

Тип источника: Первичный отстойник

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000009                | 0,000004                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0000228                | 0,000102                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000100                | 0,000044                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000060                | 0,000027                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0007611                | 0,003399                    |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000029                | 0,000013                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000038                | 0,000017                    |
| 1728 | Этантиол (Этилмеркаптан)        | 0,0000002                | 0,000001                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по осредненным концентрациям веществ

Максимальный выброс ( $M^{\max}$ ), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\max} = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M^{\max} = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} (2 [1])$$

$u$  - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация  $C_{\max}$ , м/с  
 $a_1^{\Phi}$  - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения  
 $C_{\max}$  - осредненная концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>  
 $S$  - полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки)

Валовый выброс (G), т/год

$$G=31.5 \cdot SP_i \cdot M_i \quad (13 \text{ [1]})$$

$P_i$  - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет аэрации воздухом через сооружение:

$$M^{\max}=M^{\max}+C_{\max} \cdot W \cdot 10^{-3}, \quad (\text{п. 6.2 [1]})$$

$$G=G+C_{\Phi} \cdot SW \cdot 10^{-3}$$

$W$  - расход воздуха на аэрацию сооружения, м<sup>3</sup>/с

Учет механических укрытий

$$M^{\max}=M^{\max} \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$$G=G \cdot a_3, \quad (\text{п. 5.6 [1]})$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

### Результаты замеров

Среднегодовая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\text{CP}}$ ): 10 °С

Фактическая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ( $t_{\text{воз}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:

Фактическое ( $DT^{\Phi}$ ):  $DT^{\Phi}=t_{\text{вод}}^{\Phi}-t_{\text{воз}}^{\Phi}=0^{\circ}\text{C}$

Среднее ( $DT^{\text{CP}}$ ):  $DT^{\text{CP}}=t_{\text{вод}}^{\text{CP}}-t_{\text{воз}}^{\text{CP}}=11,4^{\circ}\text{C}$

Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) ( $S$ ): 8 м<sup>2</sup>

Площадь укрытия сооружений ( $S_0$ ): 8 м<sup>2</sup>

[301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000009       | 0,0000030, г/с                              | 0,0000068, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000004        | 0,0000000, т/год                            | 0,000044, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,0068 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,0068 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0068                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 \text{ [1]})$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{CP}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 \text{ [1]})$$

$$a_1^{\text{CP}}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{\text{CP}} \quad (3 \text{ [1]})$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{CP}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000030 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000007$$



Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\Phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000044   |
| Итого:                         |                       | 0,000044   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

### [303] Аммиак

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000228       | 0,0000728, г/с                              | 0,0001670, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000102        | 0,0000000, т/год                            | 0,001071, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,167 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,167 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,167                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000728 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000167$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\Phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,001071   |
| Итого:                         |                       | 0,001071   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

### [304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000100       | 0,0000318, г/с                              | 0,0000730, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000044        | 0,0000000, т/год                            | 0,000468, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,073 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,073 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,073                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \text{DT}^{\text{cp}} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000318 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\max} \cdot W = 0,000073$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000468   |
| Итого:                             |                           | 0,000468   |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000 (7 [1])$

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчетов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000060       | 0,0000192, г/с                              | 0,0000440, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000027        | 0,0000000, т/год                            | 0,000282, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,044 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 0,044 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,044                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \text{DT}^{\text{cp}} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0000192 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000044$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000282   |
| Итого:                         |                       | 0,000282   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000 \quad (7 [1])$

#### [410] Метан

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0007611       | 0,0024314, г/с                              | 0,0055800, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,003399        | 0,0000000, т/год                            | 0,035781, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 5,58 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\phi}$ ): 5,58 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 5,58                             |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\phi} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\phi}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{\phi} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\phi}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|                                  |   |   |                        |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0024314 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,005580$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,035781   |
| Итого:                         |                       | 0,035781   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000 \quad (7 [1])$

#### [1071] Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс вещества, без | Учет аэрации воздухом через | Безразмерный коэффициент, |
|--|-----------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
|  |                 |                      |                             |                           |

|                     |           | учёта внешних факторов | сооружение      | учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------|------------------------|-----------------|--|
| Максимальный выброс | 0,0000029 | 0,0000093, г/с         | 0,0000214, г/с  | 0,095000                                   |
| Валовый выброс      | 0,000013  | 0,0000000, т/год       | 0,000137, т/год | 0,095000                                   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,0214 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,0214 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0214                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000093 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{max} \cdot W = 0,000021$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{ф} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 6412320                            | 365                       | 0,000137  |
| Итого:                             |                           | 0,000137  |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000 (7 [1])$

[1325] Формальдегид

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000038       | 0,0000122, г/с                              | 0,0000280, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000017        | 0,0000000, т/год                            | 0,000180, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,028 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,028 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,028                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sub>1</sub> <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|----------------------------------|---|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0000122 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000028$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу q=0.000000001 · C <sub>φ</sub> · W · t/365 |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000180   |
| Итого:                         |                       | 0,000180   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений n=So/S=1,0000 (7 [1])

[1728] Этантiol (Этилмеркаптан)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000002       | 0,0000005, г/с                              | 0,0000011, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000001        | 0,0000000, т/год                            | 0,000007, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,0011 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>φ</sub>): 0,0011 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0011                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. a<sub>1</sub><sup>φ</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При u>3

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sub>1</sub> <sup>cp</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|----------------------------------|---|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0000005 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{max} \cdot W=0,000001$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 1 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу q=0.000000001 · C <sub>φ</sub> · W · t/365 |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000007   |
| Итого:                         |                       | 0,000007   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \text{ (9 [1])}$$

Степень открытости сооружений  $n=So/S=1,0000$  (7 [1])

Источник выделения: №4 Уплотнитель осадка

Тип источника: Уплотнитель сброженного осадка

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Код  | Название вещества               | Максимальный выброс, г/с | Среднегодовой выброс, т/год |
|------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0301 | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0,0000170                | 0,000013                    |
| 0303 | Аммиак                          | 0,0002105                | 0,000166                    |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0,0000771                | 0,000061                    |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0,0000871                | 0,000069                    |
| 0410 | Метан                           | 0,0035468                | 0,002802                    |
| 1071 | Гидроксibenзол (Фенол)          | 0,0000771                | 0,000061                    |
| 1325 | Формальдегид                    | 0,0000416                | 0,000033                    |
| 1728 | Этантiol (Этилмеркаптан)        | 0,0000035                | 0,000003                    |

#### Расчетные формулы

Расчет производился по средним концентрациям веществ

Максимальный выброс ( $M^{\max}$ ), г/с

При  $u \leq 3$

$$M^{\max}=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \text{ (1 [1])}$$

При  $u > 3$

$$M^{\max}=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\Phi} \cdot C_{\max} \cdot S^{0.93} \text{ (2 [1])}$$

$u$  - скорость ветра, зафиксированная в период времени года, когда была измерена концентрация  $C_{\max}$ , м/с

$a_1^{\Phi}$  - безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения температуры водной поверхности над температурой воздуха на высоте 2 м вблизи сооружения

$C_{\max}$  - средняя концентрация ЗВ над поверхностью испарения, мг/м<sup>3</sup>

$S$  - полная площадь водной поверхности (включая открытые участки)

Валовый выброс ( $G$ ), т/год

$$G=31.5 \cdot SP \cdot M_i \text{ (13 [1])}$$

$P_i$  - безразмерная повторяемость градации скорости ветра

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -ого вещества для средней концентрации вблизи водной поверхности при скорости ветра, отнесенной к середине градации

Учет аэрации воздухом через сооружение:

$$M^{\max}=M^{\max}+C_{\max} \cdot W \cdot 10^{-3}, \text{ (п. 6.2 [1])}$$

$$G=G+C_{\Phi} \cdot SW \cdot 10^{-3}$$

$W$  - расход воздуха на аэрацию сооружения, м<sup>3</sup>/с

Учет механических укрытий

$$M^{\max}=M^{\max} \cdot a_3, \text{ (п. 5.6 [1])}$$

$$G=G \cdot a_3, \text{ (п. 5.6 [1])}$$

$a_3$  - безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия

#### Результаты замеров

Среднегодовая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\text{CP}}$ ): 10 °С

Фактическая температура воды ( $t_{\text{вод}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Температура воздуха на высоте 2 м над водной поверхностью ( $t_{\text{воз}}^{\Phi}$ ): 5 °С

Превышение температуры водной поверхности над температурой воздуха:

Фактическое ( $DT^{\Phi}$ ):  $DT^{\Phi}=t_{\text{вод}}^{\Phi}-t_{\text{воз}}^{\Phi}=0^{\circ}\text{C}$

Среднее ( $DT^{\text{CP}}$ ):  $DT^{\text{CP}}=t_{\text{вод}}^{\text{CP}}-t_{\text{воз}}^{\text{CP}}=11,4^{\circ}\text{C}$

Полная площадь водной поверхности (включая открытые участки) ( $S$ ): 137 м<sup>2</sup>

Площадь укрытия сооружений ( $So$ ): 137 м<sup>2</sup>

#### [301] Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

##### Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000170       | 0,0001346, г/с                              | 0,0000440, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000013        | 0,0000000, т/год                            | 0,000141, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,022 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,022 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,022                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315 \cdot \text{DT}^{\text{cp}}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0001346 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\text{max}} \cdot W = 0,000044$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\Phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000141   |
| Итого:                             |                           | 0,000141   |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000 (7 [1])$

### [303] Аммиак

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0002105       | 0,0016698, г/с                              | 0,0005460, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000166        | 0,0000000, т/год                            | 0,001751, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\text{max}}$ ): 0,273 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\Phi}$ ): 0,273 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,273                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\Phi} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315 \cdot \text{DT}^{\text{cp}}} (3 [1])$$

| Градация скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0016698 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000546$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,001751   |
| Итого:                         |                       | 0,001751   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 \text{ [1]})$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000 \quad (7 \text{ [1]})$

[304] Азот (II) оксид (Азота оксид)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000771       | 0,0006116, г/с                              | 0,0002000, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000061        | 0,0000000, т/год                            | 0,000641, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{\max}$ ): 0,1 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{\text{ф}}$ ): 0,1 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,1                              |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\text{ф}}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (а), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (М)

При  $u \leq 3$

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{ф}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (1 \text{ [1]})$$

При  $u > 3$

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{ф}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (2 \text{ [1]})$$

$$a_1^{\text{ф}}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{ф}} \quad (3 \text{ [1]})$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{ф}}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|---|------------------------|
|----------------------------------|---|---|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\max}$ ): 0,0006116 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000200$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу $q=0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t/365$ |
|--------------------------------|-----------------------|--|
| 6412320                        | 365                   | 0,000641   |
| Итого:                         |                       | 0,000641   |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 \text{ [1]})$$

Степень укрытости сооружений  $n=So/S=1,0000 \quad (7 \text{ [1]})$

[333] Дигидросульфид (Сероводород)

Результаты расчётов

|  | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические |
|--|-----------------|---|--|--|
|--|-----------------|---|--|--|



|                     |           |                  |                 |                   |
|---------------------|-----------|------------------|-----------------|-------------------|
|                     |           |                  |                 | укрытия ( $a_3$ ) |
| Максимальный выброс | 0,0000871 | 0,0006911, г/с   | 0,0002260, г/с  | 0,095000          |
| Валовый выброс      | 0,000069  | 0,0000000, т/год | 0,000725, т/год | 0,095000          |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,113 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,113 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 0,113                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|
|--------------------------------------|---|---|----------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0006911 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{max} \cdot W = 0,000226$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{ф} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| 6412320                            | 365                       | 0,000725  |
| Итого:                             |                           | 0,000725  |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000 (7 [1])$

#### [410] Метан

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0035468       | 0,0281351, г/с                              | 0,0092000, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,002802        | 0,0000000, т/год                            | 0,029497, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 4,6 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 4,6 мг/м<sup>3</sup>

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
| 7   | 4,6                              |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{ф} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sub>1</sub> <sup>сп</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|----------------------------------|---|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0281351 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,009200$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу q=0.000000001·C <sub>ф</sub> ·W·t/365 |
|--------------------------------|-----------------------|---|
| 6412320                        | 365                   | 0,029497  |
| Итого:                         |                       | 0,029497  |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений n=So/S=1,0000 (7 [1])

[1071] Гидроксibenзол (Фенол)

Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия (a <sub>3</sub> ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000771       | 0,0006116, г/с                              | 0,0002000, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000061        | 0,0000000, т/год                            | 0,000641, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности (C<sub>max</sub>): 0,1 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе (C<sub>ф</sub>): 0,1 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,1                              |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов. a<sub>1</sub><sup>ф</sup>=1

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент (a), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю (M)

При u<=3

$$M=2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{сп}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (1 [1])$$

При u>3

$$M=0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{сп}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{\text{сп}}=1+0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{сп}} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u), м/с | Повторяемость градации (P), доли единиц | Безразмерный коэффициент (a <sub>1</sub> <sup>сп</sup> ) | Доля градации (M), г/с |
|----------------------------------|---|--|------------------------|
|----------------------------------|---|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (M<sup>max</sup>): 0,0006116 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q=0.001 \cdot C_{\max} \cdot W=0,000200$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб. м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу q=0.000000001·C <sub>ф</sub> ·W·t/365 |
|--------------------------------|-----------------------|---|
| 6412320                        | 365                   | 0,000641  |
| Итого:                         |                       | 0,000641  |

Учет механических укрытий

$$a_3=(1-0.705 \cdot n^2-0.2 \cdot n)=0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений n=So/S=1,0000 (7 [1])

[1325] Формальдегид

## Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000416       | 0,0003303, г/с                              | 0,0001080, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000033        | 0,0000000, т/год                            | 0,000346, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,054 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с  
Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,054 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,054                            |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, (2 [1])$$

$$a_1^{\text{cp}} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot \Delta T^{\text{cp}} (3 [1])$$

| Градации скорости ветра ( $u$ ), м/с | Повторяемость градации ( $P$ ), доли единиц | Безразмерный коэффициент ( $a_1^{\text{cp}}$ ) | Доля градации ( $M$ ), г/с |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|
|                                      |   |  |                            |

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{\text{max}}$ ): 0,0003303 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $G$ ): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу ( $q$ ):

$$q = 0.001 \cdot C_{\text{max}} \cdot W = 0,000108$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения ( $W$ ): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха ( $W$ ), куб. м/год | Время работы ( $t$ ), дни | Годовая добавка к выбросу $q = 0.000000001 \cdot C_{\text{ф}} \cdot W \cdot t / 365$ |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| 6412320                            | 365                       | 0,000346   |
| Итого:                             |                           | 0,000346   |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000 (7 [1])$

[1728] Этантол (Этилмеркаптан)

## Результаты расчётов

|                     | Выброс вещества | Выброс вещества, без учёта внешних факторов | Учет аэрации воздухом через сооружение | Безразмерный коэффициент, учитывающий механические укрытия ( $a_3$ ) |
|---------------------|-----------------|---|--|--|
| Максимальный выброс | 0,0000035       | 0,0000275, г/с                              | 0,0000090, г/с                         | 0,095000   |
| Валовый выброс      | 0,000003        | 0,0000000, т/год                            | 0,000029, т/год                        | 0,095000   |

Максимальная концентрация вещества, измеренная вблизи водной поверхности ( $C_{max}$ ): 0,0045 мг/м<sup>3</sup> при скорости ветра 7 м/с

Средняя концентрация вещества в воздухе ( $C_{ф}$ ): 0,0045 мг/м<sup>3</sup>

| Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | Концентрация вещества, мг/куб. м |
|---|----------------------------------|
| 7   | 0,0045                           |

Разница температур водной поверхности и над сооружением меньше 5 градусов.  $a_1^{\Phi}=1$

Для расчета валового выброса определяем безразмерный коэффициент ( $a$ ), который рассчитывается для каждой градации скорости ветра. Для каждой градации вычисляем ее долю ( $M$ )

При  $u \leq 3$

$$M = 2.7 \cdot 10^{-5} \cdot a_1^{\text{cp}} \cdot C_{\text{ф}} \cdot S^{0.93}, (1 [1])$$

При  $u > 3$

$$M = 0.9 \cdot 10^{-5} \cdot u \cdot a_1^{cp} \cdot C_{\phi} \cdot S^{0.93}, \quad (2 [1])$$

$$a_1^{cp} = 1 + 0.0009 \cdot u^{-1.12} \cdot S^{0.315} \cdot DT^{cp} \quad (3 [1])$$

| Градации скорости ветра (u),<br>м/с | Повторяемость градации (P),<br>доли единиц | Безразмерный коэффициент<br>( $a_1^{cp}$ ) | Доля градации (M), г/с |
|-------------------------------------|--|--|------------------------|
|-------------------------------------|--|--|------------------------|

Максимальный выброс без учета укрытий и аэрации воздухом ( $M^{max}$ ): 0,0000275 г/с

Валовый выброс без учета укрытий и аэрации воздухом (G): 0,000000 т/год

Учет аэрации воздухом через сооружение:

Максимальная добавка к выбросу (q):

$$q = 0.001 \cdot C_{max} \cdot W = 0,000009$$

Максимальный расход воздуха на аэрацию сооружения (W): 2 м<sup>3</sup>/с

Расход воздуха при нормальных условиях:

| Расход воздуха (W), куб.<br>м/год | Время работы (t), дни | Годовая добавка к выбросу<br>$q = 0.000000001 \cdot C_{\phi} \cdot W \cdot t / 365$ |
|-----------------------------------|-----------------------|---|
| 6412320                           | 365                   | 0,000029  |
| Итого:                            |                       | 0,000029  |

Учет механических укрытий

$$a_3 = (1 - 0.705 \cdot n^2 - 0.2 \cdot n) = 0,095000 \quad (9 [1])$$

Степень укрытости сооружений  $n = S_o/S = 1,0000$  (7 [1])

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015 год
2. Информационное письмо №5. Исх. 07-2-748/16-0 от 06.10.2016. НИИ Атмосфера
3. Методическое письмо. Исх. 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017. НИИ Атмосфера

## ИЗА 0012

### Очистные ливневой канализации

Расчет произведен согласно: «Методическим указаниям по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки РД-17-89 (РД-17-86), Казань, 1990

Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу является поверхность дождевого приемка дождевой (ливневой) канализации.

Технологический процесс данного отсека характеризуется задержанием на поверхности сточных вод всплывающих нефтепродуктов. Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу будет являться поверхность приемка.

Количество выбросов вредных веществ в атмосферу от приемка рассчитывается по формуле (кг/ч):

$$n^{HJ} = F_i \cdot q_i \cdot K_1 \cdot K_2,$$

где:  $F_i$  - площадь поверхности жидкости нефтеловушки i-ой системы, м<sup>2</sup>;

$q_i$  - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки i-ой системы, кг/ч\*м<sup>2</sup>, принимаются по таблице 2.3.1;

$K_1$  - коэффициент, учитывающий укрытия нефтеловушки с боков;

$K_2 = 1$  — если объект с боков открыт;

$K_2 = 0,7$  — если объект с боков закрыт.

Исходные данные для расчета:

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Площадь поверхности жидкости нефтеловушки (площадь технологического колодца)        | 5,76 м <sup>2</sup>       |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей                      | 0,21                      |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушки с боков                       | 0,7                       |
| Время работы очистных сооружений в год  | 5040 ч                    |
| Удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки i-ой системы | 0,104 кг/ч*м <sup>2</sup> |

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$G = 5,76 \times 0,104 \times 0,21 \times 0,7 \times 10^3 / 3600 = 0,0244608 \text{ г/с}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$M = 0,0244608 \times 3600 \times 5040 \times 10^6 = 0,443817 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов

| Загрязняющие вещества | Код ЗВ | Концентрация ЗВ (% по массе) | Максимальный разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|-----------------------|--------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Сероводород           | 333    | 0,75                         | 0,00018346                       | 0,00332863            |
| Углеводороды          | 416    | 87,92                        | 0,02150594                       | 0,39020369            |

|        |      |      |            |            |
|--------|------|------|------------|------------|
| Бензол | 602  | 2,6  | 0,00063598 | 0,01153924 |
| Ксилол | 616  | 2,77 | 0,00067756 | 0,01229372 |
| Толуол | 621  | 5,57 | 0,00136247 | 0,02472059 |
| Фенол  | 1071 | 0,39 | 9,5397E-05 | 0,00173089 |

## ИЗА 0013

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №2 КПО Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №1 Резервуар КАЗС 10 м3

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

### Результаты расчетов по источнику выделения

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
| 0.0039250                       | 0.000642              |

| Код  | Название вещества               | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.28          | 0.0000110                       | 0.000002              |
| 2754 | Углеводороды предельные С12-С19 | 99.72         | 0.0039140                       | 0.000641              |

### Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_v^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{ос} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

### Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C<sub>1</sub>): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y<sub>2</sub>, Y<sub>3</sub>): 1.900, 2.600

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G<sub>xp</sub>)<sup>ССВ</sup>: 0.22

Число резервуаров с ССВ N<sub>рссв</sub>: 1

Опытный коэффициент K<sub>нп</sub>: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V<sub>вл</sub>): 10

осень-зима (V<sub>ос</sub>): 10

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V<sub>ч</sub><sup>max</sup>): 45

Опытный коэффициент K<sub>рсп</sub>: 0.100

Опытный коэффициент K<sub>рmax</sub>: 0.100

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Объем резервуаров, куб. м (V<sub>рссв</sub>): 10

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Буферная емкость

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

## ИЗА 6001

Ванна для дезинфекции колес

Для дезинфекции колес выезжающих автомобилей на территории полигона ТКО организован пост с ванной, Объем дезраствора в ванне 7,2 м<sup>3</sup>. Концентрация хлорной извести составляет 5 г/л.

Ванна работает в теплый период года. В дальнейшем в течение теплого сезона (5 месяцев) хлорка подсыпается в ванну для поддержания требуемой концентрации.

Хлорная известь (хлорка) – это химическое вещество, представляющее собой смесь двусосновой соли гипохлорита кальция, оксихлорида, хлорида и гидроокиси кальция.

Химическая формула: смесь  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$ ,  $\text{CaCl}_2$  и  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .

Хлорная известь представляет собой порошок белого цвета (либо слабоокрашенный) с допустимым наличием комков, обладающий резким запахом.

Хлорка является нестойким соединением, не растворяется в воде, но разлагается на свету, а также от действия влаги и высокой температуры.

Согласно ГОСТ 1692-85, хлорная известь (хлорка) имеет следующие физико-химические свойства:

**Физико-химические показатели**

| Наименование показателя                        | Норма для марки и сорта                                     |      |      |      |      |      |
|--|---|------|------|------|------|------|
|  | А   |      |      | Б    |      |      |
|  | 1-й   | 2-й  | 3-й  | 1-й  | 2-й  | 3-й  |
| 1. Внешний вид                                 | Порошок белого цвета или слабоокрашенный, с наличием комков |      |      |      |      |      |
| 2. Массовая доля активного хлора, %, не менее* | 28  | 25   | 20   | 35   | 32   | 27   |
| 3. Коэффициент термостабильности, не менее     | 0.90  | 0.90 | 0.80 | 0.75 | 0.70 | 0.60 |

Расчет выбросов ЗВ от ванны дезинфекции проводим балансовым методом:

*Валовый выброс составит:*

$$M = 18 \cdot 0,35 \cdot 10^{-3} = 0,00567 \text{ т/год}$$

где 18 – расход хлорной извести;

0,35 – доля активного хлора;

$10^{-3}$  – переход от размерности кг/год в тонн/год.

Максимальный разовый выброс хлора составит:

$$G = 18 \cdot 0,35 \cdot 0,90 : 7 : 30 : 24 : 3600 \cdot 10^3 = 0,0003125 \text{ г/с}$$

Итого,

| Код ЗВ | Наименование ЗВ | Выброс, г/с | Выброс, т/г |
|--------|-----------------|-------------|-------------|
| 0349   | Хлор            | 0,0003125   | 0,000189    |

## ИЗА 6002

Мойка колес

Расчет произведен согласно: «Методическим указаниям по расчету валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки РД-17-89 (РД-17-86), Казань, 1990

Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу является поверхность приемка мойки колес.

Технологический процесс данного отсека характеризуется задержанием на поверхности сточных вод всплывающих нефтепродуктов. Источником выделения загрязняющих веществ в атмосферу будет являться поверхность приемка.

Количество выбросов вредных веществ в атмосферу от приемка рассчитывается по формуле (кг/ч):

$$n_i^{\text{HJI}} = F_i \cdot q_i \cdot K_i \cdot K_2,$$

где:  $F_i$  - площадь поверхности жидкости нефтеловушки i-ой системы,  $\text{м}^2$ ;

$q_i$  - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки i-ой системы,  $\text{кг/ч} \cdot \text{м}^2$ , принимаются по таблице 2.3.1;

$K_i$  - коэффициент, учитывающий укрытия нефтеловушки с боков;

$K_2 = 1$  — если объект с боков открыт;

$K_2 = 0,7$  — если объект с боков закрыт.

Исходные данные для расчета:

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| Площадь поверхности жидкости нефтеловушки (площадь технологического колодца)        | 3 $\text{м}^2$                       |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей                      | 0,21                                 |
| Коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушки с боков                       | 0,7                                  |
| Время работы очистных сооружений в год  | 5040 ч                               |
| Удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки i-ой системы | 0,104 $\text{кг/ч} \cdot \text{м}^2$ |

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$G = 3 \times 0,104 \times 0,21 \times 0,7 \times 10^3 / 3600 = 0,0127400 \text{ г/с}$$

Валовый выброс загрязняющих веществ (ЗВ):

$$M = 0,01274 \times 3600 \times 5040 \times 10^6 = 0,231155 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов

| Загрязняющие вещества | Код ЗВ | Концентрация ЗВ (% по массе) | Максимальный разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|-----------------------|--------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Сероводород           | 333    | 0,75                         | 0,00009555                       | 0,00173366            |
| Углеводороды          | 416    | 87,92                        | 0,01120101                       | 0,20323109            |
| Бензол                | 602    | 2,6                          | 0,00033124                       | 0,00601002            |
| Ксилол                | 616    | 2,77                         | 0,0003529                        | 0,00640298            |
| Толуол                | 621    | 5,57                         | 0,00070962                       | 0,01287531            |
| Фенол                 | 1071   | 0,39                         | 4,9686E-05                       | 0,0009015             |

### ИЗА 6003

**Валовые и максимальные выбросы участка №6003, цех №1, площадка №1  
Разгрузка ТКО (мусоровозы),  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
предприятие №5, Новочеркасск,  
Ростов-на-Дону, 2022 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Ростов-на-Дону, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I    | II   | III | IV  | V    | VI   | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| Среднемесячная температура, °С      | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |
| Средняя минимальная температура, °С | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 214        |
| Переходный   | Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;                     | 120        |
| Холодный     | Январь;   | 31         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 365        |

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.400  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Выбросы участка**

| Код | Название | Макс. выброс | Валовый выброс |
|-----|----------|--------------|----------------|
|-----|----------|--------------|----------------|

| в-ва | вещества   | (г/с)     | (т/год)  |
|------|--|-----------|----------|
| ---- | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0166667 | 0.123954 |
|      | В том числе:   |           |          |
| 0301 | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0133333 | 0.099163 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0021667 | 0.016114 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0012778 | 0.007253 |
| 0330 | Сера диоксид   | 0.0027778 | 0.017557 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0272222 | 0.176422 |
| 0401 | Углеводороды**   | 0.0038889 | 0.025549 |
|      | В том числе:   |           |          |
| 2732 | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0038889 | 0.025549 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.099322                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.059905                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.017195                                |
| Всего за год |                                       | 0.176422                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0272222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование       | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|------|--------|--------------|
| Мусоровоз 16м3 (д) | 4.900 |      | 1.0 да | 0.0272222    |

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.014535                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.008558                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002456                                |
| Всего за год |                                       | 0.025549                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0038889 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование       | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|------|--------|--------------|
| Мусоровоз 16м3 (д) | 0.700 |      | 1.0 да | 0.0038889    |

#### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.072674                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.040752                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.010528                                |
| Всего за год |                                       | 0.123954                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0166667 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование       | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|------|--------|--------------|
| Мусоровоз 16м3 (д) | 3.000 |      | 1.0 да | 0.0166667    |

#### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)



## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.003634                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002812                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000807                                |
| Всего за год |                                       | 0.007253                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0012778 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование       | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|------|--------|--------------|
| Мусоровоз 16м3 (д) | 0.230 |      | 1.0 да | 0.0012778    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.009690                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.006113                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001755                                |
| Всего за год |                                       | 0.017557                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0027778 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование       | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------|-------|------|--------|--------------|
| Мусоровоз 16м3 (д) | 0.500 |      | 1.0 да | 0.0027778    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.058140                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.032602                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.008422                                |
| Всего за год |                                       | 0.099163                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0133333 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.009448                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.005298                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001369                                |
| Всего за год |                                       | 0.016114                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0021667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.014535                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.008558                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002456                                |
| Всего за год |                                       | 0.025549                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0038889 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование          | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|-----------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Мусоровоз<br>16м3 (д) | 0.700 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0038889    |

**ИЗА 6004** Валовые и максимальные выбросы участка №6004, цех №1, площадка №1  
 Вывоз ВМР, грунта и т.п.,  
 тип - 7 - Внутренний проезд,  
 предприятие №5, Новочеркасск,  
 Ростов-на-Дону, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
 © 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
 Регистрационный номер: 60-00-8920

*Ростов-на-Дону, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С*

| Характеристики                      | I    | II   | III | IV  | V    | VI   | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| Среднемесячная температура, °С      | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |
| Средняя минимальная температура, °С | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

*Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ*

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 214        |
| Переходный   | Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;                     | 120        |
| Холодный     | Январь;   | 31         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 365        |

*Общее описание участка*

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.400  
 - среднее время выезда (мин.): 30.0

*Выбросы участка*

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0105333          | 0.043712               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0084267          | 0.034970               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0013693          | 0.005683               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0011333          | 0.004100               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0021533          | 0.007965               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0211333          | 0.076796               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0030222          | 0.011061               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0030222          | 0.011061               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:  
 NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.042552                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.026607                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.007637                                |
| Всего за год |                                       | 0.076796                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0211333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 9.300 | 1.0  | да  | 0.0062000    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 9.300 | 1.0  | да  | 0.0041333    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 9.300 | 1.0  | да  | 0.0062000    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 5.900 | 1.0  | да  | 0.0013111    |
| Доставка топлива (автоцистерн) (д) | 7.400 | 1.0  | да  | 0.0016444    |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д)             | 7.400 | 1.0  | да  | 0.0016444    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.006257                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003732                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001071                                |
| Всего за год |                                       | 0.011061                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0030222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 1.300 | 1.0  | да  | 0.0008667    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 1.300 | 1.0  | да  | 0.0005778    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 1.300 | 1.0  | да  | 0.0008667    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 0.800 | 1.0  | да  | 0.0001778    |
| Доставка топлива (автоцистерн) (д) | 1.200 | 1.0  | да  | 0.0002667    |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д)             | 1.200 | 1.0  | да  | 0.0002667    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.025629                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.014371                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.003713                                |
| Всего за год |                                       | 0.043712                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0105333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 4.500 | 1.0  | да  | 0.0030000    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 4.500 | 1.0  | да  | 0.0020000    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 4.500 | 1.0  | да  | 0.0030000    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0007556    |
| Доставка топлива (автоцистерн) (д) | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0008889    |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д)             | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0008889    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002260                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001430                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000410                                |
| Всего за год |                                       | 0.004100                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0011333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 0.500 | 1.0  | да  | 0.0003333    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 0.500 | 1.0  | да  | 0.0002222    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 0.500 | 1.0  | да  | 0.0003333    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| Доставка топлива (автоцистерн) (д) | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000889    |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д)             | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000889    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.004406                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002765                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000794                                |
| Всего за год |                                       | 0.007965                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0021533 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 0.970 | 1.0  | да  | 0.0006467    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 0.970 | 1.0  | да  | 0.0004311    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 0.970 | 1.0  | да  | 0.0006467    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0001311    |
| Доставка топлива (автоцистерн)     | 0.670 | 1.0  | да  | 0.0001489    |

|                        |       |     |    |           |
|------------------------|-------|-----|----|-----------|
| (д)                    |       |     |    |           |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д) | 0.670 | 1.0 | да | 0.0001489 |

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.020503                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.011497                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002970                                |
| Всего за год |                                       | 0.034970                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0084267 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.003332                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001868                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000483                                |
| Всего за год |                                       | 0.005683                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0013693 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.006257                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003732                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001071                                |
| Всего за год |                                       | 0.011061                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0030222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                       | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Вывоз ВМР (д)                      | 1.300 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0008667    |
| Вывоз измельченных строит.отх. (д) | 1.300 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0005778    |
| Вывоз техногрунта (д)              | 1.300 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0008667    |
| Завоз дет/запчаст/материалов (д)   | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001778    |
| Доставка топлива (автоцистерн) (д) | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002667    |
| Вывоз ЖБО (илосос) (д)             | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002667    |

## ИЗА 6005

**Участок №4; Парковка сотрудников,**  
**тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,**  
**цех №1, площадка №1**

### Общее описание участка

#### Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.075
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.110

#### Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.075
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.110

- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализатор | Маршрутный |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|---------------|------------|
| легковые а/м     | Легковой  | Зарубежный  | 2     | Диз.      | 3         | да          | нет           | -          |
| легковые а/м     | Легковой  | Зарубежный  | 2     | Карб.     | 5         | да          | нет           | -          |

**легковые а/м : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 18.00              | 4                                  |
| Февраль  | 18.00              | 4                                  |
| Март     | 18.00              | 4                                  |
| Апрель   | 18.00              | 4                                  |
| Май      | 18.00              | 4                                  |
| Июнь     | 18.00              | 4                                  |
| Июль     | 18.00              | 4                                  |
| Август   | 18.00              | 4                                  |
| Сентябрь | 18.00              | 4                                  |
| Октябрь  | 18.00              | 4                                  |
| Ноябрь   | 18.00              | 4                                  |
| Декабрь  | 18.00              | 4                                  |

**легковые а/м : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 18.00              | 4                                  |
| Февраль  | 18.00              | 4                                  |
| Март     | 18.00              | 4                                  |
| Апрель   | 18.00              | 4                                  |
| Май      | 18.00              | 4                                  |
| Июнь     | 18.00              | 4                                  |
| Июль     | 18.00              | 4                                  |
| Август   | 18.00              | 4                                  |
| Сентябрь | 18.00              | 4                                  |
| Октябрь  | 18.00              | 4                                  |
| Ноябрь   | 18.00              | 4                                  |
| Декабрь  | 18.00              | 4                                  |

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества                  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*                | 0.0011277          | 0.003982               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид)   | 0.0009022          | 0.003185               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)     | 0.0001466          | 0.000518               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                     | 0.0000452          | 0.000152               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый    | 0.0004258          | 0.001455               |
| 0337     | Углерод оксид                      | 0.0289211          | 0.075226               |
| 0401     | Углеводороды**                     | 0.0033317          | 0.009856               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 2704     | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.0027500          | 0.008094               |
| 2732     | **Керосин                          | 0.0005817          | 0.001761               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|-------------|---------------------------------------|---|

|              |              |          |
|--------------|--------------|----------|
| Теплый       | легковые а/м | 0.001476 |
|              | легковые а/м | 0.020212 |
|              | ВСЕГО:       | 0.021688 |
| Переходный   | легковые а/м | 0.000667 |
|              | легковые а/м | 0.010290 |
|              | ВСЕГО:       | 0.010957 |
| Холодный     | легковые а/м | 0.002461 |
|              | легковые а/м | 0.040120 |
|              | ВСЕГО:       | 0.042582 |
| Всего за год |              | 0.075226 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0289211 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = S \cdot ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$ ;

$N_b$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$  (г/с),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_э$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.092$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.092$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование     | $M_{пр}$ | $T_{пр}$ | $K_э$ | $K_{нтрПр}$ | $M_1$  | $M_{теп}$ | $K_{нтр}$ | $M_{хх}$ | $S_{хр}$ | Выброс (г/с) |
|------------------|----------|----------|-------|-------------|--------|-----------|-----------|----------|----------|--------------|
| легковые а/м (а) | 0.290    | 2.0      | 0.9   | 1.0         | 1.200  | 1.000     | 1.0       | 0.100    | да       |              |
|                  | 0.290    | 2.0      | 0.9   | 1.0         | 1.200  | 1.000     | 1.0       | 0.100    | да       | 0.0016067    |
| легковые а/м (б) | 6.000    | 2.0      | 0.8   | 1.0         | 11.800 | 9.400     | 1.0       | 2.000    | да       |              |
|                  | 6.000    | 2.0      | 0.8   | 1.0         | 11.800 | 9.400     | 1.0       | 2.000    | да       | 0.0273144    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.000598                                |
|              | легковые а/м                          | 0.002619                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.003217                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000255                                |
|              | легковые а/м                          | 0.001199                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001454                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.000908                                |
|              | легковые а/м                          | 0.004277                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005185                                |
| Всего за год |                                       | 0.009856                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0033317 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных**

температурах воздуха.

| Наименование        | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м<br>(д) | 0.100 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.300 | 0.200  | 1.0  | 0.060 | да  |              |
|                     | 0.100 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.300 | 0.200  | 1.0  | 0.060 | да  | 0.0005817    |
| легковые а/м<br>(б) | 0.470 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 1.800 | 1.200  | 1.0  | 0.250 | да  |              |
|                     | 0.470 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 1.800 | 1.200  | 1.0  | 0.250 | да  | 0.0027500    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.001166                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000252                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001418                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000509                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000111                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000620                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.001586                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000357                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001943                                |
| Всего за год |                                       | 0.003982                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0011277 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование        | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м<br>(д) | 0.120 | 2.0 | 1.0 | 1.0    | 1.100 | 1.100  | 1.0  | 0.070 | да  |              |
|                     | 0.120 | 2.0 | 1.0 | 1.0    | 1.100 | 1.100  | 1.0  | 0.070 | да  | 0.0009150    |
| легковые а/м<br>(б) | 0.030 | 2.0 | 1.0 | 1.0    | 0.170 | 0.170  | 1.0  | 0.020 | да  |              |
|                     | 0.030 | 2.0 | 1.0 | 1.0    | 0.170 | 0.170  | 1.0  | 0.020 | да  | 0.0002127    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.000050                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000050                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000024                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000024                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.000077                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000077                                |
| Всего за год |                                       | 0.000152                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000452 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование        | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м<br>(д) | 0.006 | 2.0 | 0.8 | 1.0    | 0.090 | 0.060  | 1.0  | 0.003 | да  |              |
|                     | 0.006 | 2.0 | 0.8 | 1.0    | 0.090 | 0.060  | 1.0  | 0.003 | да  | 0.0000452    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | легковые а/м                          | 0.000423                                |
|             | легковые а/м                          | 0.000101                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000524                                |



|              |              |          |
|--------------|--------------|----------|
| Переходный   | легковые а/м | 0.000175 |
|              | легковые а/м | 0.000042 |
|              | ВСЕГО:       | 0.000216 |
| Холодный     | легковые а/м | 0.000576 |
|              | легковые а/м | 0.000139 |
|              | ВСЕГО:       | 0.000715 |
| Всего за год |              | 0.001455 |

Максимальный выброс составляет: 0.0004258 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | Мl    | Мlтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м (д) | 0.048 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.268 | 0.214  | 1.0  | 0.040 | да  |              |
|                  | 0.048 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.268 | 0.214  | 1.0  | 0.040 | да  | 0.0003422    |
| легковые а/м (б) | 0.012 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.068 | 0.054  | 1.0  | 0.009 | да  |              |
|                  | 0.012 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.068 | 0.054  | 1.0  | 0.009 | да  | 0.0000836    |

Трансформация оксидов азота  
 Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
 Коэффициент трансформации - 0.8  
 Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.000933                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000201                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001135                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000407                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000089                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000496                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.001269                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000286                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001555                                |
| Всего за год |                                       | 0.003185                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0009022 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
 Коэффициент трансформации - 0.13  
 Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.000152                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000033                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000184                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000066                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000014                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000081                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.000206                                |
|              | легковые а/м                          | 0.000046                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000253                                |
| Всего за год |                                       | 0.000518                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0001466 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
 Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
 Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | легковые а/м                          | 0.002619                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.002619                                |
| Переходный  | легковые а/м                          | 0.001199                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.001199                                |
| Холодный    | легковые а/м                          | 0.004277                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.004277                                |

|              |  |          |
|--------------|--|----------|
| Всего за год |  | 0.008094 |
|--------------|--|----------|

Максимальный выброс составляет: 0.0027500 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м (б) | 0.470 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 1.800 | 1.200  | 1.0  | 0.250 | 100.0 | да  |              |
|                  | 0.470 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 1.800 | 1.200  | 1.0  | 0.250 | 100.0 | да  | 0.0027500    |

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | легковые а/м                          | 0.000598                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000598                                |
| Переходный   | легковые а/м                          | 0.000255                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000255                                |
| Холодный     | легковые а/м                          | 0.000908                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000908                                |
| Всего за год |                                       | 0.001761                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005817 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование     | Мпр   | Тпр | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------|-------|-----|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| легковые а/м (д) | 0.100 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.300 | 0.200  | 1.0  | 0.060 | 100.0 | да  |              |
|                  | 0.100 | 2.0 | 0.9 | 1.0    | 0.300 | 0.200  | 1.0  | 0.060 | 100.0 | да  | 0.0005817    |

## ИЗА 6006

Участок №3; Навес для стоянки спецтехники,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
цех №1, площадка №1

### Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.010

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.010
- среднее время выезда (мин.): 30.0

### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализатор | Маршрутный |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|---------------|------------|
| мультилифт       | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | -          |
| трактор          | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | да          | нет           | -          |
| фронт.погрузчик  | Грузовой  | Зарубежный  | 2     | Диз.      | 3         | да          | нет           | -          |
| вилочн.погрузчик | Грузовой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | да          | нет           | -          |

### мультилифт : количество по месяцам

| Месяц   | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|---------|--------------------|------------------------------------|
| Январь  | 1.00               | 1                                  |
| Февраль | 1.00               | 1                                  |
| Март    | 1.00               | 1                                  |
| Апрель  | 1.00               | 1                                  |
| Май     | 1.00               | 1                                  |
| Июнь    | 1.00               | 1                                  |

|          |      |   |
|----------|------|---|
| Июль     | 1.00 | 1 |
| Август   | 1.00 | 1 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь  | 1.00 | 1 |
| Ноябрь   | 1.00 | 1 |
| Декабрь  | 1.00 | 1 |

**трактор : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 1.00               | 1                                  |
| Февраль  | 1.00               | 1                                  |
| Март     | 1.00               | 1                                  |
| Апрель   | 1.00               | 1                                  |
| Май      | 1.00               | 1                                  |
| Июнь     | 1.00               | 1                                  |
| Июль     | 1.00               | 1                                  |
| Август   | 1.00               | 1                                  |
| Сентябрь | 1.00               | 1                                  |
| Октябрь  | 1.00               | 1                                  |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                                  |
| Декабрь  | 1.00               | 1                                  |

**фронт.погрузчик : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 1.00               | 1                                  |
| Февраль  | 1.00               | 1                                  |
| Март     | 1.00               | 1                                  |
| Апрель   | 1.00               | 1                                  |
| Май      | 1.00               | 1                                  |
| Июнь     | 1.00               | 1                                  |
| Июль     | 1.00               | 1                                  |
| Август   | 1.00               | 1                                  |
| Сентябрь | 1.00               | 1                                  |
| Октябрь  | 1.00               | 1                                  |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                                  |
| Декабрь  | 1.00               | 1                                  |

**вилочн.погрузчик : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 1.00               | 1                                  |
| Февраль  | 1.00               | 1                                  |
| Март     | 1.00               | 1                                  |
| Апрель   | 1.00               | 1                                  |
| Май      | 1.00               | 1                                  |
| Июнь     | 1.00               | 1                                  |
| Июль     | 1.00               | 1                                  |
| Август   | 1.00               | 1                                  |
| Сентябрь | 1.00               | 1                                  |
| Октябрь  | 1.00               | 1                                  |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                                  |
| Декабрь  | 1.00               | 1                                  |

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*              | 0.0334622          | 0.009211               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0267698          | 0.007369               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0043501          | 0.001197               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                   | 0.0013181          | 0.000346               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0056653          | 0.001638               |
| 0337     | Углерод оксид                    | 0.0783573          | 0.020764               |
| 0401     | Углеводороды**                   | 0.0279047          | 0.007774               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 2732     | **Керосин                        | 0.0279047          | 0.007774               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000978                                |
|              | трактор                               | 0.000978                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000424                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000630                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.003011                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000689                                |
|              | трактор                               | 0.000689                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000300                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000445                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002122                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.005075                                |
|              | трактор                               | 0.005075                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.002208                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.003275                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.015631                                |
| Всего за год |                                       | 0.020764                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0783573 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = S \cdot ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M<sub>1</sub> - выброс вещества в день при выезде (г);

M<sub>2</sub> - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр};$$

N<sub>b</sub> - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D<sub>p</sub> - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*)}$$

С учетом синхронности работы: G<sub>max</sub> = S(G<sub>i</sub>);

M<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T<sub>пр</sub> - время прогрева двигателя (мин.);

K<sub>3</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K<sub>нтрПр</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M<sub>1</sub> - пробеговый удельный выброс (г/км);

M<sub>теп</sub> - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.006 \text{ км - средний пробег при выезде со стоянки};$$

$$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.006 \text{ км - средний пробег при въезде на стоянку};$$

K<sub>нтр</sub> - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M<sub>хх</sub> - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

T<sub>хх</sub> = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени T<sub>ср</sub>, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

T<sub>ср</sub> = 1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование        | M <sub>пр</sub> | T <sub>пр</sub> | K <sub>3</sub> | K <sub>нтрПр</sub> | M <sub>1</sub> | M <sub>теп.</sub> | K <sub>нтр</sub> | M <sub>хх</sub> | S <sub>хр</sub> | Выброс (г/с) |
|---------------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|----------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| мультилифт (д)      | 2.000           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 5.900          | 4.900             | 1.0              | 0.840           | да              | 0.0254397    |
|                     | 2.000           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 5.900          | 4.900             | 1.0              | 0.840           | да              |              |
| трактор (д)         | 2.000           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 5.900          | 4.900             | 1.0              | 0.840           | да              | 0.0254397    |
|                     | 2.000           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 5.900          | 4.900             | 1.0              | 0.840           | да              |              |
| фронт.погрузчик (д) | 0.870           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 3.500          | 2.900             | 1.0              | 0.360           | да              | 0.0110667    |
|                     | 0.870           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 3.500          | 2.900             | 1.0              | 0.360           | да              |              |
| вилочн.погрузчик    | 1.290           | 25.0            | 0.9            | 1.0                | 4.900          | 4.100             | 1.0              | 0.540           | да              |              |

|        |       |      |     |     |       |       |     |       |    |           |  |
|--------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|----|-----------|--|
| ик (д) |       |      |     |     |       |       |     |       |    |           |  |
|        | 1.290 | 25.0 | 0.9 | 1.0 | 4.900 | 4.100 | 1.0 | 0.540 | да | 0.0164113 |  |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000442                                |
|              | трактор                               | 0.000442                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000188                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000285                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001357                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000257                                |
|              | трактор                               | 0.000257                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000109                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000166                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000790                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.001833                                |
|              | трактор                               | 0.001833                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000775                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.001187                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005627                                |
| Всего за год |                                       | 0.007774                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0279047 г/с. Месяц достижения: Январь.  
второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование         | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | да  |              |
|                      | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | да  | 0.0090877    |
| трактор (д)          | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | да  |              |
|                      | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | да  | 0.0090877    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  |              |
|                      | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | да  | 0.0038420    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.460 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  |              |
|                      | 0.460 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  | 0.0058873    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000459                                |
|              | трактор                               | 0.000459                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000200                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000290                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001408                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000340                                |
|              | трактор                               | 0.000340                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000147                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000213                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001041                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.002214                                |
|              | трактор                               | 0.002214                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000951                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.001383                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.006762                                |
| Всего за год |                                       | 0.009211                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0334622 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование   | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д) | 0.770 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.400 | 3.400  | 1.0  | 0.460 | да  |              |
|                | 0.770 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.400 | 3.400  | 1.0  | 0.460 | да  | 0.0109613    |
| трактор (д)    | 0.770 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 3.400 | 3.400  | 1.0  | 0.460 | да  |              |

|                      |       |      |     |     |       |       |     |       |    |           |
|----------------------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|----|-----------|
|                      | 0.770 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 3.400 | 3.400 | 1.0 | 0.460 | да | 0.0109613 |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 2.200 | 2.200 | 1.0 | 0.200 | да |           |
|                      | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 2.200 | 2.200 | 1.0 | 0.200 | да | 0.0047018 |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.480 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 3.000 | 3.000 | 1.0 | 0.290 | да |           |
|                      | 0.480 | 25.0 | 1.0 | 1.0 | 3.000 | 3.000 | 1.0 | 0.290 | да | 0.0068378 |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000014                                |
|              | трактор                               | 0.000014                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000006                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000009                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000044                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000012                                |
|              | трактор                               | 0.000012                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000005                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000008                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000037                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.000087                                |
|              | трактор                               | 0.000087                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000037                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000055                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000265                                |
| Всего за год |                                       | 0.000346                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0013181 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование         | Mпр   | Tпр  | Kэ  | KнтрПр | MI    | Mтеп. | Kнтр | Mхх   | Cхр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.038 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.300 | 0.200 | 1.0  | 0.019 | да  |              |
|                      | 0.038 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.300 | 0.200 | 1.0  | 0.019 | да  | 0.0004317    |
| трактор (д)          | 0.038 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.300 | 0.200 | 1.0  | 0.019 | да  |              |
|                      | 0.038 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.300 | 0.200 | 1.0  | 0.019 | да  | 0.0004317    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.016 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.200 | 0.130 | 1.0  | 0.008 | да  |              |
|                      | 0.016 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.200 | 0.130 | 1.0  | 0.008 | да  | 0.0001820    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.024 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.230 | 0.150 | 1.0  | 0.012 | да  |              |
|                      | 0.024 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.230 | 0.150 | 1.0  | 0.012 | да  | 0.0002728    |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000088                                |
|              | трактор                               | 0.000088                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000057                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000071                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000305                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000050                                |
|              | трактор                               | 0.000050                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000032                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000040                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000171                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.000336                                |
|              | трактор                               | 0.000336                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000218                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000272                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001162                                |
| Всего за год |                                       | 0.001638                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0056653 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во*

второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Mпр   | Tпр  | Kэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Mхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.120 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.590 | 0.475  | 1.0  | 0.100 | да  |              |
|                      | 0.120 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.590 | 0.475  | 1.0  | 0.100 | да  | 0.0016381    |
| трактор (д)          | 0.120 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.590 | 0.475  | 1.0  | 0.100 | да  |              |
|                      | 0.120 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.590 | 0.475  | 1.0  | 0.100 | да  | 0.0016381    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.078 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.430 | 0.340  | 1.0  | 0.065 | да  |              |
|                      | 0.078 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.430 | 0.340  | 1.0  | 0.065 | да  | 0.0010649    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.097 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  |              |
|                      | 0.097 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  | 0.0013243    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Кэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000367                                |
|              | трактор                               | 0.000367                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000160                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000232                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001127                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000272                                |
|              | трактор                               | 0.000272                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000117                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000171                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000833                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.001771                                |
|              | трактор                               | 0.001771                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000761                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.001106                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005410                                |
| Всего за год |                                       | 0.007369                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0267698 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Кэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | мультилифт                            | 0.000060                                |
|              | трактор                               | 0.000060                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000026                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000038                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000183                                |
| Переходный   | мультилифт                            | 0.000044                                |
|              | трактор                               | 0.000044                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000019                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000028                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000135                                |
| Холодный     | мультилифт                            | 0.000288                                |
|              | трактор                               | 0.000288                                |
|              | фронт.погрузчик                       | 0.000124                                |
|              | вилочн.погрузчик                      | 0.000180                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000879                                |
| Всего за год |                                       | 0.001197                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0043501 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|-------------|---------------------------------------|---|

|              |                  |          |
|--------------|------------------|----------|
| Теплый       | мультилифт       | 0.000442 |
|              | трактор          | 0.000442 |
|              | фронт.погрузчик  | 0.000188 |
|              | вилочн.погрузчик | 0.000285 |
|              | ВСЕГО:           | 0.001357 |
| Переходный   | мультилифт       | 0.000257 |
|              | трактор          | 0.000257 |
|              | фронт.погрузчик  | 0.000109 |
|              | вилочн.погрузчик | 0.000166 |
|              | ВСЕГО:           | 0.000790 |
| Холодный     | мультилифт       | 0.001833 |
|              | трактор          | 0.001833 |
|              | фронт.погрузчик  | 0.000775 |
|              | вилочн.погрузчик | 0.001187 |
|              | ВСЕГО:           | 0.005627 |
| Всего за год |                  | 0.007774 |

Максимальный выброс составляет: 0.0279047 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Mxx   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| мультилифт (д)       | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | 100.0 | да  |              |
|                      | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | 100.0 | да  | 0.0090877    |
| трактор (д)          | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | 100.0 | да  |              |
|                      | 0.710 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.800 | 0.700  | 1.0  | 0.420 | 100.0 | да  | 0.0090877    |
| фронт.погрузчик (д)  | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  |              |
|                      | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  | 0.0038420    |
| вилочн.погрузчик (д) | 0.460 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | 100.0 | да  |              |
|                      | 0.460 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | 100.0 | да  | 0.0058873    |

### ИЗА 6007

Валовые и максимальные выбросы предприятия №1,  
Новочеркасск, 2022 г.  
Участок №6007; Площадка грунтов изоляции,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №0, площадка №1, вариант №1

#### Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.200  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

#### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Нейтрализатор |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|---------------|
| КАМАЗ            | Грузовой  | СНГ         | 3     | Диз.      | 3         | нет           |

#### КАМАЗ : количество по месяцам

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 1.00               | 1                                  |
| Февраль  | 1.00               | 1                                  |
| Март     | 1.00               | 1                                  |
| Апрель   | 1.00               | 1                                  |
| Май      | 1.00               | 1                                  |
| Июнь     | 1.00               | 1                                  |
| Июль     | 1.00               | 1                                  |
| Август   | 1.00               | 1                                  |
| Сентябрь | 1.00               | 1                                  |
| Октябрь  | 1.00               | 1                                  |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                                  |
| Декабрь  | 1.00               | 1                                  |

#### Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества   | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)* | 0.0003889          | 0.000256               |



|      |                                  |           |          |
|------|----------------------------------|-----------|----------|
|      | В том числе:                     |           |          |
| 0301 | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0003111 | 0.000204 |
| 0304 | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000506 | 0.000033 |
| 0328 | Углерод (Сажа)                   | 0.0000389 | 0.000022 |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0000622 | 0.000037 |
| 0337 | Углерод оксид                    | 0.0006889 | 0.000411 |
| 0401 | Углеводороды**                   | 0.0001222 | 0.000073 |
|      | В том числе:                     |           |          |
| 2732 | **Керосин                        | 0.0001222 | 0.000073 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000156                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000156                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000068                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000068                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000187                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000187                                |
| Всего за год |                                       | 0.000411                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0006889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \square (M_i \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N_{\text{кр}} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{\text{кр}}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_i \cdot L_p \cdot K_{\text{нтр}} \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = \square (G_i)$ , где

$M_i$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.200$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{\text{нтр}}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{\text{ср}}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

| Наименование | $M_i$ | $K_{\text{нтр}}$ | $S_{\text{хр}}$ | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------------------|-----------------|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 6.200 |                  | 1.0 да          | 0.0006889    |

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000028                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000028                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000012                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000012                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000033                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000033                                |
| Всего за год |                                       | 0.000073                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0001222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | $M_i$ | $K_{\text{нтр}}$ | $S_{\text{хр}}$ | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------------------|-----------------|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 1.100 |                  | 1.0 да          | 0.0001222    |

#### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000107                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000107                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000043                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000043                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000106                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000106                                |
| Всего за год |                                       | 0.000256                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003889 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|--------|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 3.500 |      | 1.0 да | 0.0003889    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000008                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000008                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000004                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000004                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000011                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000011                                |
| Всего за год |                                       | 0.000022                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000389 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|--------|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 0.350 |      | 1.0 да | 0.0000389    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000014                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000014                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000006                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000006                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000017                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000017                                |
| Всего за год |                                       | 0.000037                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000622 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|--------|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 0.560 |      | 1.0 да | 0.0000622    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000086                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000086                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000034                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000034                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000085                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000085                                |
| Всего за год |                                       | 0.000204                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000014                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000014                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000006                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000006                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000014                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000014                                |
| Всего за год |                                       | 0.000033                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000506 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | КАМАЗ                                 | 0.000028                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000028                                |
| Переходный   | КАМАЗ                                 | 0.000012                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000012                                |
| Холодный     | КАМАЗ                                 | 0.000033                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000033                                |
| Всего за год |                                       | 0.000073                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0001222 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001222    |

Участок №6007; Площадка грунтов изоляции,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №0, площадка №0, вариант №2

## Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

## Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка      | Категория  | Мощность двигателя         | ЭС  |
|------------|------------|----------------------------|-----|
| Экскаватор | Гусеничная | 101-160 кВт (137-219 л.с.) | нет |

## Экскаватор : количество по месяцам

| Месяц    | Количество в сутки | Выезжающих за время T <sub>ср</sub> | Работающих в течение 30 мин. | T <sub>сут</sub> | t <sub>дв</sub> | t <sub>нагр</sub> | t <sub>х</sub> |
|----------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------------|
| Январь   | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Февраль  | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Март     | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Апрель   | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Май      | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Июнь     | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Июль     | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Август   | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Сентябрь | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Октябрь  | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |
| Декабрь  | 1.00               | 1                                   | 1                            | 180              | 12              | 13                | 5              |

## Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества                  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*                | 0.0665494          | 0.274556               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид)   | 0.0532396          | 0.219645               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)     | 0.0086514          | 0.035692               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                     | 0.0099593          | 0.039596               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый    | 0.0059354          | 0.024674               |
| 0337     | Углерод оксид                      | 0.0653026          | 0.249771               |
| 0401     | Углеводороды**                     | 0.0136436          | 0.062386               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 2704     | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.0032222          | 0.002117               |
| 2732     | **Керосин                          | 0.0104214          | 0.060269               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.086917                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.086917                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.038923                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.038923                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.123931                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.123931                                |
| Всего за год |                                       | 0.249771                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0653026 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = (\square(M' + M'') + \square(M_i \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_i \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}$ , где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}$ ;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{xx} \cdot T_{xx}$ ;

N<sub>b</sub> - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

D<sub>p</sub> - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимального разового выбросов производился по формуле:

$G_i = \text{Max}((M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{xx} \cdot T_{xx}) \cdot N' / T_{ср}, (M_i \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_i \cdot t'_{нагр} + M_{xx} \cdot t'_{xx}) \cdot N'' / 1800)$  г/с,

С учетом синхронности работы:  $G_{\text{max}} = \square(G_i)$ ;

M<sub>n</sub> - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T<sub>n</sub> - время работы пускового двигателя (мин.);

M<sub>пр</sub> - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T<sub>пр</sub> - время прогрева двигателя (мин.);

M<sub>дв</sub> = M<sub>i</sub> - пробеговый удельный выброс (г/км);

M<sub>дв.теп.</sub> - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

T<sub>дв1</sub> = 60 · L<sub>1</sub> / V<sub>дв</sub> = 0.660 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

T<sub>дв2</sub> = 60 · L<sub>2</sub> / V<sub>дв</sub> = 0.660 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

L<sub>1</sub> = (L<sub>16</sub> + L<sub>1д</sub>) / 2 = 0.055 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L<sub>2</sub> = (L<sub>26</sub> + L<sub>2д</sub>) / 2 = 0.055 км - средний пробег при въезде на стоянку;

M<sub>xx</sub> - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

T<sub>xx</sub> = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

t<sub>дв</sub> - движение техники без нагрузки (мин.);

t<sub>нагр</sub> - движение техники с нагрузкой (мин.);

t<sub>хх</sub> - холостой ход (мин.);

t'<sub>дв</sub> = (t<sub>дв</sub> · T<sub>сут</sub>) / 30 - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t'<sub>нагр</sub> = (t<sub>нагр</sub> · T<sub>сут</sub>) / 30 - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t'<sub>хх</sub> = (t<sub>хх</sub> · T<sub>сут</sub>) / 30 - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

T<sub>сут</sub> - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени T<sub>ср</sub>, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

T<sub>ср</sub> = 1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во

второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп     | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|--------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 35.000 | 2.0 | 7.800 | 28.0 | 2.550 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  |              |
|              | 35.000 | 2.0 | 7.020 | 6.0  | 2.295 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  | 0.0653026    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.022416                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.022416                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.009880                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.009880                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.030090                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.030090                                |
| Всего за год |                                       | 0.062386                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 2.900 | 2.0 | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  |              |
|              | 2.900 | 2.0 | 1.143 | 6.0  | 0.765 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  | 0.0136436    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.113334                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.113334                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.045519                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.045519                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.115703                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.115703                                |
| Всего за год |                                       | 0.274556                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 3.400 | 2.0 | 1.170 | 28.0 | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | да  |              |
|              | 3.400 | 2.0 | 1.170 | 6.0  | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | да  | 0.0665494    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.012550                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.012550                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.006813                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.006813                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.020233                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.020233                                |
| Всего за год |                                       | 0.039596                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 2.0 | 0.600 | 28.0 | 0.670 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.540 | 6.0  | 0.603 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  | 0.0099593    |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.009137                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.009137                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.004029                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.004029                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.011507                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.011507                                |
| Всего за год |                                       | 0.024674                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0059354 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.058 | 2.0 | 0.200 | 28.0 | 0.380 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  |              |
|              | 0.058 | 2.0 | 0.180 | 6.0  | 0.342 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  | 0.0059354    |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.090667                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.090667                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.036415                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.036415                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.092562                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.092562                                |
| Всего за год |                                       | 0.219645                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.014733                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.014733                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.005917                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005917                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.015041                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.015041                                |
| Всего за год |                                       | 0.035692                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Экскаватор                            | 0.000887                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000887                                |
| Переходный  | Экскаватор                            | 0.000354                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000354                                |
| Холодный    | Экскаватор                            | 0.000876                                |

|              |        |          |
|--------------|--------|----------|
|              | ВСЕГО: | 0.000876 |
| Всего за год |        | 0.002117 |

Максимальный выброс составляет: 0.0032222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.те п. | Вдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|-----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 2.900 | 2.0 | 100.0    | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 0.0      | да  |              |
|              | 2.900 | 2.0 | 100.0    | 1.143 | 6.0  | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 0.0      | да  | 0.0032222    |

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Экскаватор                            | 0.021529                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.021529                                |
| Переходный   | Экскаватор                            | 0.009526                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.009526                                |
| Холодный     | Экскаватор                            | 0.029214                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.029214                                |
| Всего за год |                                       | 0.060269                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0104214 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.те п. | Вдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|-----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 2.900 | 2.0 | 0.0      | 1.270 | 28.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  |              |
|              | 2.900 | 2.0 | 0.0      | 1.143 | 6.0  | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  | 0.0104214    |

Суммарные выбросы по предприятию

| Код в-ва | Название вещества               | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.219849               |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.035725               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                  | 0.039618               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.024710               |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.250182               |
| 0401     | Углеводороды                    | 0.062458               |

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

| Код в-ва | Название вещества                | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|------------------------|
| 2704     | Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.002117               |
| 2732     | Керосин                          | 0.060341               |

Расчет произведен программой «Горные работы», версия 1.30.11 от 10.08.2019

Copyright© 2001-2019 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие: №1 Новочеркасск

Источник выбросов: №6007, Площадка грунтов изоляции

Цех: №0

Площадка: №0

Вариант: №1

| Код в-ва | Название вещества                              | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) | % очист. | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|----------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль н/о с содержанием SiO <sub>2</sub> 70-20% | 0.0000024          | 0.000031               | 0.00     | 0.0000024          | 0.000031               |

Источник выделений: №1,  
Тип: Перегрузка  
Несинхронная работа

### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                              | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) | % очист. | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|----------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль н/о с содержанием SiO <sub>2</sub> 70-20% | 0.0000024          | 0.000031               | 0.00     | 0.0000024          | 0.000031               |

### Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Автомобили, думпкары

**Валовый выброс пыли при работе самоходных дробильных установок определяется по формуле:**

$$M = Q_{\text{пер}} \cdot P_n \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot N \cdot 10^{-6} \text{ т/год} \quad (8.1, [1])$$

$$Q_{\text{пер}}(\text{до очистки}) = 0.32 \text{ г/т}$$

Используемые средства пылеподавления: без средств пылеподавления

$$Q_{\text{пер}}(\text{после очистки}) = 0.32 \text{ г/т} - \text{удельное пылевыведение (среднее)}$$

$$P_n = P_n = G_m \cdot Q_n = 8575 \text{ т/год}$$

$P_n = 8575 \text{ т/год}$  - количество перегружаемого материала

$K_2 = 0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: более 10%)

$N = 1$  - число одновременно работающей однотипной техники

$K_1 = 1.40$  - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 5.1-7 м/с)

$K_3 = 0.10$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: С одной стороны)

$K_4 = 0.70$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2 м)

**Максимально-разовый выброс пыли при работе автомобилей, думпкаров определяется по формуле:**

$$G = Q_{\text{пер}} \cdot P_n \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot N / 3600 \text{ г/с} \quad (8.2, [1])$$

$$P_n = P_n = G_m \cdot Q_n = 2.7 \text{ т/ч}$$

$P_n = 2.9 \text{ т/ч}$  - количество перегружаемого материала

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)» Люберцы, 1999.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-453/15-0 от 29.07.2015 г.

## ИЗА 6008

**Участок №8; Работа вспомогательной техники,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

### Общее описание участка

#### Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

#### Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка   | Категория | Мощность двигателя       | ЭС |
|---------|-----------|--------------------------|----|
| Трактор | Колесная  | 61-100 кВт (83-136 л.с.) | да |

### Трактор : количество по месяцам

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Т <sub>ср</sub> |
|----------|--------------------|--|
| Январь   | 1.00               | 1  |
| Февраль  | 1.00               | 1  |
| Март     | 1.00               | 1  |
| Апрель   | 1.00               | 1  |
| Май      | 1.00               | 1  |
| Июнь     | 1.00               | 1  |
| Июль     | 1.00               | 1  |
| Август   | 1.00               | 1  |
| Сентябрь | 1.00               | 1  |
| Октябрь  | 1.00               | 1  |
| Ноябрь   | 1.00               | 1  |
| Декабрь  | 1.00               | 1  |



## Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*              | 0.0123106          | 0.003871               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0098485          | 0.003097               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0016004          | 0.000503               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                   | 0.0057734          | 0.001319               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0019991          | 0.000563               |
| 0337     | Углерод оксид                    | 0.0765364          | 0.018021               |
| 0401     | Углеводороды**                   | 0.0124742          | 0.002938               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 2732     | **Керосин                        | 0.0124742          | 0.002938               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Трактор                               | 0.001712                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001712                                |
| Переходный   | Трактор                               | 0.001975                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001975                                |
| Холодный     | Трактор                               | 0.014334                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.014334                                |
| Всего за год |                                       | 0.018021                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0765364 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M = S((M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$ , где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$ ;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$ ;

$D_{фк} = D_p \cdot N_k$  - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_k$  - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_p$  - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_n \cdot T_n + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}$  (г/с),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = S(G_i)$ , где

$M_n$  - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_n$  - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_l$  - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 0.615$  мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 0.615$  мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.103$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.103$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{дв}$  - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{хх}$  - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$N'$  - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование | Mп | Tп | Mпр | Tпр | Mдв | Mдв.теп. | Vдв | Mхх | Sхр | Выброс (г/с) |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|
|--------------|----|----|-----|-----|-----|----------|-----|-----|-----|--------------|

|         |       |     |       |      |       |       |    |       |    |           |
|---------|-------|-----|-------|------|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| Трактор | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да |           |
|         | 0.000 | 4.0 | 4.800 | 28.0 | 1.570 | 1.290 | 10 | 2.400 | да | 0.0765364 |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Трактор                               | 0.000265                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000265                                |
| Переходный   | Трактор                               | 0.000327                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000327                                |
| Холодный     | Трактор                               | 0.002346                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002346                                |
| Всего за год |                                       | 0.002938                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0124742 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430    | 10  | 0.300 | да  | 0.0124742    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Трактор                               | 0.000759                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000759                                |
| Переходный   | Трактор                               | 0.000507                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000507                                |
| Холодный     | Трактор                               | 0.002605                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002605                                |
| Всего за год |                                       | 0.003871                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0123106 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.720 | 28.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | да  | 0.0123106    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Трактор                               | 0.000088                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000088                                |
| Переходный   | Трактор                               | 0.000150                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000150                                |
| Холодный     | Трактор                               | 0.001082                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001082                                |
| Всего за год |                                       | 0.001319                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0057734 г/с. Месяц достижения: Январь.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.360 | 28.0 | 0.410 | 0.270    | 10  | 0.060 | да  | 0.0057734    |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый             | Трактор                                      | 0.000095                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000095                                       |
| Переходный         | Трактор                                      | 0.000066                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000066                                       |
| Холодный           | Трактор                                      | 0.000402                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000402                                       |
| Всего за год       |  | 0.000563                                       |

**Максимальный выброс составляет: 0.0019991 г/с. Месяц достижения: Январь.**

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| <i>Наименование</i> | <i>Мп</i> | <i>Тп</i> | <i>Мпр</i> | <i>Тпр</i> | <i>Мдв</i> | <i>Мдв.теп.</i> | <i>Вдв</i> | <i>Мхх</i> | <i>Схр</i> | <i>Выброс (г/с)</i> |
|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|---------------------|
| Трактор             | 0.000     | 4.0       | 0.120      | 28.0       | 0.230      | 0.190           | 10         | 0.097      | да         |                     |
|                     | 0.000     | 4.0       | 0.120      | 28.0       | 0.230      | 0.190           | 10         | 0.097      | да         | 0.0019991           |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый             | Трактор                                      | 0.000607                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000607                                       |
| Переходный         | Трактор                                      | 0.000406                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000406                                       |
| Холодный           | Трактор                                      | 0.002084                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.002084                                       |
| Всего за год       |  | 0.003097                                       |

**Максимальный выброс составляет: 0.0098485 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый             | Трактор                                      | 0.000099                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000099                                       |
| Переходный         | Трактор                                      | 0.000066                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000066                                       |
| Холодный           | Трактор                                      | 0.000339                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000339                                       |
| Всего за год       |  | 0.000503                                       |

**Максимальный выброс составляет: 0.0016004 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

| <i>Период года</i> | <i>Марка автомобиля или дорожной техники</i> | <i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i> |
|--------------------|--|--|
| Теплый             | Трактор                                      | 0.000265                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000265                                       |
| Переходный         | Трактор                                      | 0.000327                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.000327                                       |
| Холодный           | Трактор                                      | 0.002346                                       |
|                    | ВСЕГО:                                       | 0.002346                                       |
| Всего за год       |  | 0.002938                                       |

**Максимальный выброс составляет: 0.0124742 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %%<br>пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.те<br>п. | Вдв | Мхх   | %%<br>двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------------|-------|------|-------|--------------|-----|-------|-------------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430        | 10  | 0.300 | 100.0       | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 0.780 | 28.0 | 0.510 | 0.430        | 10  | 0.300 | 100.0       | да  | 0.0124742    |

## ИЗА 6009

**Валовые и максимальные выбросы участка №6009, цех №1, площадка №1  
Мультилифт на территории,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
предприятие №5, Новочеркасск,  
Ростов-на-Дону, 2022 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Ростов-на-Дону, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I    | II   | III | IV  | V    | VI   | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| Среднемесячная температура, °С      | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |
| Средняя минимальная температура, °С | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 214        |
| Переходный   | Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;                     | 120        |
| Холодный     | Январь;   | 31         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 365        |

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.400  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0022667          | 0.014892               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0018133          | 0.011914               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0002947          | 0.001936               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0002000          | 0.001014               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0003933          | 0.002204               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0039333          | 0.022424               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0005333          | 0.003132               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0005333          | 0.003132               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.012583                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.007646                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002195                                |
| Всего за год |                                       | 0.022424                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0039333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 5.900 | 1.0  | да  | 0.0013111    |
| Мультилифт (д) | 5.900 | 1.0  | да  | 0.0013111    |
| Мультилифт (д) | 5.900 | 1.0  | да  | 0.0013111    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001798                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001037                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000298                                |
| Всего за год |                                       | 0.003132                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | да  | 0.0001778    |
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | да  | 0.0001778    |
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | да  | 0.0001778    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.008731                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.004896                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001265                                |
| Всего за год |                                       | 0.014892                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0022667 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0007556    |
| Мультилифт (д) | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0007556    |
| Мультилифт (д) | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0007556    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000514                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000389                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000112                                |
| Всего за год |                                       | 0.001014                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| Мультилифт (д) | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000667    |
| Мультилифт (д) | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000667    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001220                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000765                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000219                                |
| Всего за год |                                       | 0.002204                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003933 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0001311    |
| Мультилифт (д) | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0001311    |
| Мультилифт (д) | 0.590 | 1.0  | да  | 0.0001311    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.006985                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003917                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001012                                |
| Всего за год |                                       | 0.011914                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0018133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001135                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000636                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000164                                |
| Всего за год |                                       | 0.001936                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002947 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|             |                                       |   |

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Теплый       | Вся техника | 0.001798 |
| Переходный   | Вся техника | 0.001037 |
| Холодный     | Вся техника | 0.000298 |
| Всего за год |             | 0.003132 |

Максимальный выброс составляет: 0.0005333 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование   | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001778    |
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001778    |
| Мультилифт (д) | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001778    |

## ИЗА 6010

Площадка для накопления органической фракции

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. тепл.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T'_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T'_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

Источник выбросов №6010, цех №1, площадка №1, вариант №1

Площадка накопления органики

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0000810              | 0.002259                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.0004860              | 0.013558                   |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0000132              | 0.000367                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0000638              | 0.001781                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0000237              | 0.000661                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.0002298              | 0.006410                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 0.0407898              | 1.137923                   |
| 0410     | Метан                           | 0.0482474              | 1.345968                   |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.0004039              | 0.011268                   |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.0006592              | 0.018391                   |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.0000866              | 0.002416                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.0000875              | 0.002442                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}} = 0.13$ ;  $K_{\text{no2}} = 0.8$

Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R = 35.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$Ж = 2.0\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$У = 83.0\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$Б = 15.0\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W = 47.0\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M = 173$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 35.0 \cdot (100 - 47.0) \cdot (0.92 \cdot 2.0 + 0.62 \cdot 83.0 + 0.34 \cdot 15.0) = 0.108332$  кг/кг отходов.  
 Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:  
 $t_{сбр} = 10248 / (T_{тепл} \cdot t_{ср}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13$  лет.  
 Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):  
 $R_{уд} = 10^3 \cdot Q_w / t_{сбр} = 10^3 \cdot 0.108332 / 13 = 8.3332$  кг/т отходов в год.  
 $D = M = 173$  т/смену - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

#### Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес.і, % |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111     |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533     |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070     |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026     |
| 0337     | Углерод оксид                         | 0.252     |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 44.736    |
| 0410     | Метан                                 | 52.915    |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443     |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723     |
| 0627     | Этилбензол                            | 0.095     |
| 1325     | Формальдегид                          | 0.096     |

Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{сум.} \cdot C_{вес.і} \text{ г/с, где}$$

$M_{сум.} = R_{уд} \cdot D / (86.4 \cdot T_{тепл}) = 8.3332 \cdot 173 / (86.4 \cdot 183) = 0.0911790$  г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.

Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{сум.} \cdot C_{вес.і} \text{ т/год, где}$$

$G_{сум.} = M_{сум.} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 0.0911790 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 2.543641$  т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.

## ИЗА 6011

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от 22.09.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №2, Новочеркасск  
 Источник выбросов №6011, цех №1, площадка №1, вариант №1  
 Площадка грохочения компоста  
 Тип 1 - Перегрузка

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0153600          | 0.290304               |

Разбивка по скоростям ветра  
 Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.0076800          |                        |
| 1.0                       | 0.0076800          |                        |
| 1.5                       | 0.0076800          |                        |
| 2.0                       | 0.0092160          |                        |
| 2.5                       | 0.0092160          |                        |
| 3.0                       | 0.0092160          |                        |
| 3.5                       | 0.0092160          |                        |
| 4.0                       | 0.0092160          | 0.290304               |
| 4.5                       | 0.0092160          |                        |
| 5.0                       | 0.0107520          |                        |
| 6.0                       | 0.0107520          |                        |
| 7.0                       | 0.0130560          |                        |



|      |           |  |
|------|-----------|--|
| 8.0  | 0.0130560 |  |
| 9.0  | 0.0130560 |  |
| 10.0 | 0.0153600 |  |

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=4.00$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=10.00$  м/с - максимальная скорость ветра

#### Зависимость величины $K_3$ от скорости ветра

| Скорость ветра (U), (м/с) | K3   |
|---------------------------|------|
| 0.5                       | 1.00 |
| 1.0                       | 1.00 |
| 1.5                       | 1.00 |
| 2.0                       | 1.20 |
| 2.5                       | 1.20 |
| 3.0                       | 1.20 |
| 3.5                       | 1.20 |
| 4.0                       | 1.20 |
| 4.5                       | 1.20 |
| 5.0                       | 1.40 |
| 6.0                       | 1.40 |
| 7.0                       | 1.70 |
| 8.0                       | 1.70 |
| 9.0                       | 1.70 |
| 10.0                      | 2.00 |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.40$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$B=0.40$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=126000.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_ч \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_ч = G_T / t_p = 60 / 14.40 = 4.17$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ

Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_ч = 14.40$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_p \geq 20 = 60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## ИЗА 6012

Расчет произведен программой «АБЗ-Эколог», версия 2.10.5 от 20.09.2021

© 2000-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие: №2, Новочеркасск

Источник выбросов: №6012, Мобильный шредер ПО

Цех: №1

Площадка: №1

Вариант: №1

Тип: 4. Разгрузка и хранение (сыпучие материалы)

Источник выделений: №1, Мобильный шредер ПО

Тип: 4.1. Склад

Независимый источник

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 | 0.0618341          | 1.950000               |

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал. вид хранения и укладка: Щебень. в т.ч. черный гравий. песок (открытый склад в штабелях)

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = K_1 \cdot (P_c + P_p + P_r) \cdot Q \cdot K_1 w \cdot K_z \cdot 10^{-2} \text{ т/год} \quad (3.1.6, [1])$$

$K_1=0.03$  - коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли (тип материала: Песчано-гравийная смесь (ПГС))

$P_c=0.50\%$  - убыль материала при складском хранении

$P_p=0.40\%$  - убыль материала при погрузке

$P_r=0.40\%$  - убыль материала при разгрузке

$Q=50000.00$  т/год - масса строительного материала

Влажность материала: свыше 9.0 до 10%

$K1w=0.10$  - коэффициент зависимости от влажности материала

Склады, хранилища открытые: Открытые с 4-х сторон

$Kzx=1.00$  - коэффициент зависимости от местных условий

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$G=M \cdot 10^6 / 3600 \cdot t_2 \text{ г/с}$  (3.1.7', [1])

$t_2=8760.00$  ч - время работы склада за год

#### Процентное содержание веществ

| Код в-ва | Название вещества  | %       |
|----------|--|---------|
| 2908     | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 | 100.000 |

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)», 1998 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

## ИЗА 6013

**Валовые и максимальные выбросы участка №1, цех №1, площадка №1  
Автопогрузчик (коридор компост,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
предприятие №2,  
Новочеркасск, 2022 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

#### Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы                                  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;      | 153        |
| Переходный   | Апрель; Октябрь;                        | 61         |
| Холодный     | Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь; | 151        |
| Всего за год | Январь-Декабрь                          | 365        |

#### Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

#### Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0048194          | 0.040321               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0038556          | 0.032257               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0006265          | 0.005242               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0003344          | 0.002333               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0008827          | 0.006891               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0079060          | 0.063234               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0016116          | 0.014086               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0016116          | 0.014086               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

##### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.023282                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.010023                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.029928                                |
| Всего за год |                                       | 0.063234                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0079060 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 1.290 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 4.900 | 4.100  | 1.0  | 0.540 | да  |              |
|                           | 1.290 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 4.900 | 4.100  | 1.0  | 0.540 | да  | 0.0079060    |

##### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.005178                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002170                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.006739                                |
| Всего за год |                                       | 0.014086                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016116 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.460 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  |              |
|                           | 0.460 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600  | 1.0  | 0.270 | да  | 0.0016116    |

##### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.016262                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.006581                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.017477                                |
| Всего за год |                                       | 0.040321                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0048194 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.480 | 30.0 | 1.0 | 1.0    | 3.000 | 3.000  | 1.0  | 0.290 | да  |              |
|                           | 0.480 | 30.0 | 1.0 | 1.0    | 3.000 | 3.000  | 1.0  | 0.290 | да  | 0.0048194    |

##### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000763                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000409                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.001162                                |
| Всего за год |                                       | 0.002333                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003344 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.024 | 30.0 | 0.8 | 1.0    | 0.230 | 0.150  | 1.0  | 0.012 | да  |              |
|                           | 0.024 | 30.0 | 0.8 | 1.0    | 0.230 | 0.150  | 1.0  | 0.012 | да  | 0.0003344    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002552                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001118                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.003221                                |
| Всего за год |                                       | 0.006891                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0008827 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.097 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  |              |
|                           | 0.097 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.500 | 0.400  | 1.0  | 0.081 | да  | 0.0008827    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.013010                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.005265                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.013982                                |
| Всего за год |                                       | 0.032257                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0038556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002114                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000856                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.002272                                |
| Всего за год |                                       | 0.005242                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0006265 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.005178                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002170                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.006739                                |
| Всего за год |                                       | 0.014086                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016116 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование              | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | Мтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Фронтальный погрузчик (д) | 0.460 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.270 | 100.0 | да  |              |
|                           | 0.460 | 30.0 | 0.9 | 1.0    | 0.700 | 0.600 | 1.0  | 0.270 | 100.0 | да  | 0.0016116    |

### ИЗА 6014 Карта размещения ТКО 1 год эксплуатации полигона

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. тепл.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

#### Источник выбросов №6001, цех №1, площадка №1, вариант №1 Карта размещения ТКО

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0090194              | 0.251616                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.0541366              | 1.510261                   |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0014656              | 0.040888                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0071099              | 0.198346                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0026408              | 0.073671                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.0255955              | 0.714045                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 4.5438170              | 126.759911                 |
| 0410     | Метан                           | 5.3745546              | 149.935190                 |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.0449953              | 1.255245                   |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.0734348              | 2.048628                   |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.0096491              | 0.269183                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.0097507              | 0.272017                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{но}} = 0.13$ ;  $K_{\text{но2}} = 0.8$

#### Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

R=5.0 % - содержание органической составляющей в отходах.

Ж=5.7 % - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

У=88.1 % - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

Б=6.2 % - содержание белковых веществ в органике отходов.

W=40.9 % - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M=114000$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 5.0 \cdot (100 - 40.9) \cdot (0.92 \cdot 5.7 + 0.62 \cdot 88.1 + 0.34 \cdot 6.2) = 0.018313 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. темп.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.018313 / 13 = 1.4087 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D=M=114000$  т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

#### Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес.і, % |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111     |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533     |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070     |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026     |
| 0337     | Углерод оксид                         | 0.252     |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 44.736    |
| 0410     | Метан                                 | 52.915    |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443     |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723     |
| 0627     | Этилбензол                            | 0.095     |
| 1325     | Формальдегид                          | 0.096     |

Максимально-разовый выброс *i*-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.і}} \text{ г/с, где}$$

$$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}) = 1.4087 \cdot 114000 / (86.4 \cdot 183) = 10.1569585 \text{ г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

Валовый выброс *i*-го компонента биогаза определяется по формуле (11):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.і}} \text{ т/год, где}$$

$$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 10.1569585 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 283.351016 \text{ т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

### ИЗА 6014 Карта ТКО 15 год эксплуатации полигона

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. темп.}} = 14.20^\circ\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^\circ\text{C}$ ).

$T'_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^\circ\text{C}$  (теплый период).

$T'_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^\circ\text{C}$  и не превышающей  $8^\circ\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^\circ\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a=6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^\circ\text{C}$  (теплый период).

$b=6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^\circ\text{C}$  и не превышающей  $8^\circ\text{C}$  (переходный период).

**Источник выбросов №6014, цех №1, площадка №1, вариант №15  
Карта размещения ТКО**

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0995969              | 2.778476                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.5955598              | 16.614470                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0161845              | 0.451502                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0785255              | 2.190645                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0291564              | 0.813383                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.2815471              | 7.854385                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 49.9914311             | 1394.622491                |
| 0410     | Метан                           | 59.1095159             | 1648.991805                |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.4945857              | 13.797570                  |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.8075251              | 22.527715                  |

|      |              |           |          |
|------|--------------|-----------|----------|
| 0627 | Этилбензол   | 0.1065193 | 2.971592 |
| 1325 | Формальдегид | 0.1076819 | 3.004028 |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{no}=0.13$ ;  $K_{no2}=0.8$

#### Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: действующий.

1. Результаты анализов проб отходов:

R=5.0 % - содержание органической составляющей в отходах.

Ж=5.7 % - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

У=88.1 % - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

Б=6.2 % - содержание белковых веществ в органике отходов.

W=40.9 % - средняя влажность отходов.

2. Концентрации компонентов в биогазе (по результатам анализов проб)

| Код в-ва | Название вещества                     | С <sub>i</sub> , мг/куб.м |
|----------|---------------------------------------|---------------------------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 1392                      |
| 0303     | Аммиак                                | 6659                      |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 878                       |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 326                       |
| 0337     | Углерод оксид                         | 3148                      |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 558958                    |
| 0410     | Метан                                 | 660908                    |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 5530                      |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 9029                      |
| 0627     | Этилбензол                            | 1191                      |
| 1325     | Формальдегид                          | 1204                      |
|          | Итого:                                | 1249223                   |

3.  $T_{экс.}=15$  лет - срок функционирования полигона.

4.  $M=114000$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 5.0 \cdot (100 - 40.9) \cdot (0.92 \cdot 5.7 + 0.62 \cdot 88.1 + 0.34 \cdot 6.2) = 0.018313 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{сбр.} = 10248 / (T_{тепл.} \cdot t_{ср.тепл.}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{уд.} = 10^3 \cdot Q_w / t_{сбр.} = 10^3 \cdot 0.018313 / 13 = 1.4087 \text{ кг/т отходов в год.}$$

Срок функционирования полигона продолжительнее или равен периоду полного сбраживания органической части отходов, следовательно:

$$SD = (t_{сбр.} - 2) \cdot M = (13 - 2) \cdot 114000 = 1254000 \text{ т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов.}$$

Плотность биогаза определяется по формуле (7):  $\Gamma_{б.г.} = 10^{-6} \cdot SC_i = 1.249223 \text{ кг/м}^3$ .

Весовое процентное содержание i-го компонента в биогазе по формуле (8) составляет:

$$C_{вес.и} = 10^{-4} \cdot C_i / \Gamma_{б.г.} \text{ \%}$$

#### Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества                     | С <sub>вес.и</sub> , % |
|----------|---------------------------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111                  |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533                  |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070                  |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026                  |
| 0337     | Углерод оксид                         | 0.252                  |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 44.744                 |
| 0410     | Метан                                 | 52.906                 |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443                  |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723                  |
| 0627     | Этилбензол                            | 0.095                  |
| 1325     | Формальдегид                          | 0.096                  |

Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{сум.} \cdot C_{вес.и} \text{ г/с, где}$$

$$M_{сум.} = P_{уд.} \cdot SD / (86.4 \cdot T_{тепл.}) = 1.4087 \cdot 1254000 / (86.4 \cdot 183) = 111.7265440 \text{ г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{сум.} \cdot C_{вес.и} \text{ т/год, где}$$

$$G_{сум.} = M_{сум.} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 111.7265440 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 3116.861180 \text{ т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

#### ИЗА 6015

Валовые и максимальные выбросы участка №6015, цех №0, площадка №0, вариант №1 Погрузчик (участок компостирования),

тип - 17 - Автопогрузчики,  
предприятие №1,  
Новочеркасск, 2022 г.

**Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

| Марка автомобиля | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Экоконтроль | Нейтрализа тор |
|------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|-------------|----------------|
| Фронт.погрузчик  | Грузовой  | Зарубежный  | 2     | Диз.      | 3         | да          | нет            |

**Фронт.погрузчик : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество за 30 мин. | Тсут | тде | тнагр | txx |
|----------|--------------------|-----------------------|------|-----|-------|-----|
| Январь   | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Февраль  | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Март     | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Апрель   | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Май      | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Июнь     | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Июль     | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Август   | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Сентябрь | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Октябрь  | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Ноябрь   | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |
| Декабрь  | 1.00               | 1                     | 320  | 12  | 13    | 5   |

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*              | 0.0064426          | 0.046783               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0051541          | 0.037426               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0008375          | 0.006082               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                   | 0.0004994          | 0.003328               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый  | 0.0012071          | 0.008797               |
| 0337     | Углерод оксид                    | 0.0093292          | 0.069699               |
| 0401     | Углеводороды**                   | 0.0018950          | 0.014686               |
|          | В том числе:                     |                    |                        |
| 2732     | **Керосин                        | 0.0018950          | 0.014686               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.025952                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.025952                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.011263                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.011263                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.032485                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.032485                                |
| Всего за год |                                       | 0.069699                                |



**Максимальный выброс составляет: 0.0093292 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\square(M_1 + M_2) + \square(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_v \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

$M_1$  - выброс вещества в день при выезде (г);

$M_2$  - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_3 \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_3 \cdot K_{нтр};$$

$N_v$  - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы:  $G_{\max} = \square(G_i)$ ;

$M_{пр}$  - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$  - время прогрева двигателя (мин.);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{теп}$  - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.105$  км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.105$  км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$  - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$  мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t'_{дв}$  - движение техники без нагрузки (мин.);

$t'_{нагр}$  - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t'_{хх}$  - холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$  - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$  - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв} = 10$  (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

$N'$  - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование            | Mпр   | Tпр  | K3  | KнтрПр | M1    | Mтеп. | Kнтр | Mхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.870 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 3.500 | 2.900 | 1.0  | 0.360 | да  |              |
|                         | 0.783 | 6.0  | 0.9 | 1.0    | 3.150 | 2.900 | 1.0  | 0.360 | да  | 0.0093292    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.005456                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005456                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.002335                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002335                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.006896                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.006896                                |
| Всего за год |                                       | 0.014686                                |

**Максимальный выброс составляет: 0.0018950 г/с. Месяц достижения: Январь.**

**Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.**

| Наименование            | Mпр   | Tпр  | K3  | KнтрПр | M1    | Mтеп. | Kнтр | Mхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500 | 1.0  | 0.180 | да  |              |
|                         | 0.270 | 6.0  | 0.9 | 1.0    | 0.540 | 0.500 | 1.0  | 0.180 | да  | 0.0018950    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Фронт.погрузчик                       | 0.019192                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.019192                                |

|              |                 |          |
|--------------|-----------------|----------|
| Переходный   | Фронт.погрузчик | 0.007719 |
|              | ВСЕГО:          | 0.007719 |
| Холодный     | Фронт.погрузчик | 0.019872 |
|              | ВСЕГО:          | 0.019872 |
| Всего за год |                 | 0.046783 |

Максимальный выброс составляет: 0.0064426 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование            | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.330 | 25.0 | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  |              |
|                         | 0.330 | 6.0  | 1.0 | 1.0    | 2.200 | 2.200  | 1.0  | 0.200 | да  | 0.0064426    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.001084                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001084                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.000592                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000592                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.001652                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001652                                |
| Всего за год |                                       | 0.003328                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0004994 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование            | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.016 | 25.0 | 0.8 | 1.0    | 0.200 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  |              |
|                         | 0.014 | 6.0  | 0.8 | 1.0    | 0.180 | 0.130  | 1.0  | 0.008 | да  | 0.0004994    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.003244                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.003244                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.001450                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001450                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.004103                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.004103                                |
| Всего за год |                                       | 0.008797                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0012071 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование            | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчи<br>к (д) | 0.078 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.430 | 0.340  | 1.0  | 0.065 | да  |              |
|                         | 0.070 | 6.0  | 0.9 | 1.0    | 0.387 | 0.340  | 1.0  | 0.065 | да  | 0.0012071    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
Кoeffициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|             |                                       |   |

|              |                 |          |
|--------------|-----------------|----------|
| Теплый       | Фронт.погрузчик | 0.015354 |
|              | ВСЕГО:          | 0.015354 |
| Переходный   | Фронт.погрузчик | 0.006175 |
|              | ВСЕГО:          | 0.006175 |
| Холодный     | Фронт.погрузчик | 0.015897 |
|              | ВСЕГО:          | 0.015897 |
| Всего за год |                 | 0.037426 |

Максимальный выброс составляет: 0.0051541 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
Кэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.002495                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002495                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.001003                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001003                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.002583                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002583                                |
| Всего за год |                                       | 0.006082                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0008375 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Фронт.погрузчик                       | 0.005456                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.005456                                |
| Переходный   | Фронт.погрузчик                       | 0.002335                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.002335                                |
| Холодный     | Фронт.погрузчик                       | 0.006896                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.006896                                |
| Всего за год |                                       | 0.014686                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0018950 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование        | Мпр   | Тпр  | Кэ  | КнтрПр | MI    | MIтеп. | Кнтр | Мхх   | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|------|-----|--------|-------|--------|------|-------|-------|-----|--------------|
| Фронт.погрузчик (д) | 0.300 | 25.0 | 0.9 | 1.0    | 0.600 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  |              |
|                     | 0.270 | 6.0  | 0.9 | 1.0    | 0.540 | 0.500  | 1.0  | 0.180 | 100.0 | да  | 0.0018950    |

## ИЗА 6016

Валовые и максимальные выбросы участка №6016, цех №1, площадка №1  
Техника на карте захоронения,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №5, Новочеркасск,  
Ростов-на-Дону, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Ростов-на-Дону, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

| Характеристики                      | I    | II   | III | IV  | V    | VI   | VII | VIII | IX   | X   | XI  | XII  |
|-------------------------------------|------|------|-----|-----|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|
| Среднемесячная температура, °С      | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |
| Средняя минимальная температура, °С | -5.7 | -4.8 | 0.6 | 9.4 | 16.2 | 20.2 | 23  | 22.1 | 16.3 | 9.2 | 2.5 | -2.6 |
| Расчетные периоды года              | X    | П    | П   | Т   | Т    | Т    | Т   | Т    | Т    | Т   | П   | П    |

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

| Период года  | Месяцы  | Всего дней |
|--------------|---|------------|
| Теплый       | Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; | 214        |
| Переходный   | Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;                     | 120        |
| Холодный     | Январь;   | 31         |
| Всего за год | Январь-Декабрь                                      | 365        |

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.550

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.550

Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0630768          | 0.504938               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0504615          | 0.403950               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0082000          | 0.065642               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0231290          | 0.086649               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0076554          | 0.048829               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.2590653          | 0.873527               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0455729          | 0.170948               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0455729          | 0.170948               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.299885                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.387927                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.185715                                |
| Всего за год |                                       | 0.873527                                |

Максимальный выброс составляет: 0.2590653 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мп    | Тп  | Мпр    | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 12.0 | 2.550 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 12.0 | 2.550 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  | 0.0599311    |
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 12.0 | 2.550 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 7.800  | 12.0 | 2.550 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  | 0.0599311    |
| Пресс<br>компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 12.0 | 6.470 | 5.300    | 10  | 9.920 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 18.800 | 12.0 | 6.470 | 5.300    | 10  | 9.920 | да  | 0.1392032    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.062754                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.074468                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.033726                                |
| Всего за год |                                       | 0.170948                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0455729 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  | 0.0105006    |
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  | 0.0105006    |
| Пресс<br>компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 12.0 | 2.150 | 1.790    | 10  | 1.240 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 3.220 | 12.0 | 2.150 | 1.790    | 10  | 1.240 | да  | 0.0245718    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.262583                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.183128                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.059227                                |
| Всего за год |                                       | 0.504938                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0630768 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв    | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|-----|-------|------|--------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 12.0 | 4.010  | 4.010    | 5   | 0.780 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 12.0 | 4.010  | 4.010    | 5   | 0.780 | да  | 0.0159851    |
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 12.0 | 4.010  | 4.010    | 5   | 0.780 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 1.170 | 12.0 | 4.010  | 4.010    | 5   | 0.780 | да  | 0.0159851    |
| Пресс<br>компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 12.0 | 10.160 | 10.160   | 10  | 1.990 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 3.000 | 12.0 | 10.160 | 10.160   | 10  | 1.990 | да  | 0.0311067    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.030007                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.039411                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.017231                                |
| Всего за год |                                       | 0.086649                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0231290 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во

второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 12.0 | 0.670 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 12.0 | 0.670 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  | 0.0053962    |
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 12.0 | 0.670 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 0.600 | 12.0 | 0.670 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  | 0.0053962    |
| Пресс<br>компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 12.0 | 1.700 | 1.130    | 10  | 0.260 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 1.560 | 12.0 | 1.700 | 1.130    | 10  | 0.260 | да  | 0.0123367    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.024228                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.018022                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.006580                                |
| Всего за год |                                       | 0.048829                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0076554 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование           | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 12.0 | 0.380 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 12.0 | 0.380 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  | 0.0021677    |
| Бульдозер              | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 12.0 | 0.380 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 0.200 | 12.0 | 0.380 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  | 0.0021677    |
| Пресс<br>компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 12.0 | 0.980 | 0.800    | 10  | 0.390 | да  |              |
|                        | 0.000 | 4.0 | 0.320 | 12.0 | 0.980 | 0.800    | 10  | 0.390 | да  | 0.0033200    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.210067                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.146502                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.047381                                |
| Всего за год |                                       | 0.403950                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0504615 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.034136                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.023807                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.007699                                |
| Всего за год |                                       | 0.065642                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0082000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.062754                                |

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Переходный   | Вся техника | 0.074468 |
| Холодный     | Вся техника | 0.033726 |
| Всего за год |             | 0.170948 |

Максимальный выброс составляет: 0.0455729 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование        | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.те п. | Vдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------|-------|-----|----------|-------|------|-------|-----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Бульдозер           | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  |              |
|                     | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  | 0.0105006    |
| Бульдозер           | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  |              |
|                     | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 1.270 | 12.0 | 0.850 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0    | да  | 0.0105006    |
| Пресс компактор ТБО | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 3.220 | 12.0 | 2.150 | 1.790     | 10  | 1.240 | 100.0    | да  |              |
|                     | 0.000 | 4.0 | 0.0      | 3.220 | 12.0 | 2.150 | 1.790     | 10  | 1.240 | 100.0    | да  | 0.0245718    |

**Валовые и максимальные выбросы участка №6016, цех №1, площадка №1**  
Техника на карте,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
предприятие №5, Новочеркасск,  
Ростов-на-Дону, 2022 г.

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.450  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0017500          | 0.002300               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0014000          | 0.001840               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0002275          | 0.000299               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0001750          | 0.000184               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0002800          | 0.000313               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0031000          | 0.003516               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0005500          | 0.000622               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0005500          | 0.000622               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001965                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001205                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000346                                |
| Всего за год |                                       | 0.003516                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0031000 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                    | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                       | 6.200 |      | 1.0 | 0.0015500    |
| Автокран Ивановец КС65740-7 (д) | 6.200 |      | 1.0 | 0.0015500    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000347                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000214                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000061                                |
| Всего за год |                                       | 0.000622                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                          | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                             | 1.100 | 1.0  | да  | 0.0002750    |
| Автокран<br>Ивановец<br>КС65740-7 (д) | 1.100 | 1.0  | да  | 0.0002750    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001348                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000756                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000195                                |
| Всего за год |                                       | 0.002300                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0017500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                          | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                             | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0008750    |
| Автокран<br>Ивановец<br>КС65740-7 (д) | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0008750    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000096                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000068                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000020                                |
| Всего за год |                                       | 0.000184                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0001750 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                          | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                             | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000875    |
| Автокран<br>Ивановец<br>КС65740-7 (д) | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000875    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000173                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000109                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000031                                |
| Всего за год |                                       | 0.000313                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002800 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                          | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                             | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0001400    |
| Автокран<br>Ивановец<br>КС65740-7 (д) | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0001400    |

Трансформация оксидов азота



**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001079                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000605                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000156                                |
| Всего за год |                                       | 0.001840                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0014000 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000175                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000098                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000025                                |
| Всего за год |                                       | 0.000299                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002275 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000347                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000214                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000061                                |
| Всего за год |                                       | 0.000622                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005500 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование                          | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|---------------------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)                             | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002750    |
| Автокран<br>Ивановец<br>КС65740-7 (д) | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002750    |

**Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении горных работ**

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении горных работ в соответствии с «Методикой расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)»: Люберцы, 1999.

А) Расчет выбросов при разгрузке грунта

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Автомобили, думпкары

Валовый выброс пыли при работе автомобилей, самоходных дробильных установок определяется по формуле:

$$m = Q_{пер} \cdot P_n \cdot K_i \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot N \cdot 10^{16} \text{ т/год (8.1)}$$

$$Q_{пер} \cdot Q_w \text{ очистки} = 0.32 \text{ г/т}$$

Используемые средства пылеподавления: без средств пылеподавления  $P_{пер}(\text{после очистки}) = 0.32 \text{ г/т}$  - удельное пылевыведение  $P_n \cdot n_n = G_m - Q_{[ ]} = 8575 \text{ т/год}$

$P_n = 8575 \text{ т/год}$  - количество перегружаемого материала

$K_i = 1.20$  - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)

$K_2 = 0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: более 10%)

$K_3 = 0.10$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (защищенность: с одной стороны)

$K_4 = 0.60$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$N = 1$  - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе автомобилей, думпкаров определяется по формуле:

$$G = Q_{пер} \cdot P_4 - K_r \cdot K_2 - K_3 - K_4 - N / 3600 \text{ г/с (8.2)}$$

$$P_4 \cdot n_4 = G_m - Q_4 = 0,33 \text{ т/ч}$$

$P_4 = 2,9 \text{ т/ч}$  - количество перегружаемого материала

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-------------------|--------------------|------------------------|
|          |                   |                    |                        |

|      |  |          |          |
|------|--|----------|----------|
| 2908 | Пыль н/о с содержанием SiO <sub>2</sub> 70-20% | 0.000134 | 0.000977 |
|------|--|----------|----------|

Б) Расчет выбросов при разравнивании грунта

Расчетные формулы, исходные данные

Тип техники: Бульдозер Крепость пород: Порода f=2

Валовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:

$M = Q_{\text{вып}} \cdot 3.6 \cdot G_m \cdot V \cdot T \cdot N_r \cdot 10^{-3} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / (T_{\text{уб}} \cdot K_p)$  т/год (6.5)

**Обул=0.66** г/т - удельное выделение пыли с 1 т перемещаемого материала  $G_m=2$  т/м<sup>3</sup> - плотность материала (Порода с плотностью 2)

**V=3.8** м - объем призмы волочения бульдозера **Tцб=300** с - время цикла бульдозера

$K_p=1.35$  (плотность породы - 2 т/м (Порода с плотностью 2))

$K_1=1.20$  - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)

$K_2=0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: более 10%)

T=8 час - чистое время работы в смену

$N_r=365$  - число рабочих дней (смен) в году

N=1 - число одновременно работающих единиц техники

Максимально-разовый выброс пыли при работе бульдозера определяется по формуле:

$G = \sqrt{G_m \cdot V \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N} / (T_{\text{уб}} \cdot K_p)$  г/с (6.6)

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                                 | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|---|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорг. с содержанием SiO <sub>2</sub> 70-20% | 0,0030             | 0,0216                 |

Итого по источнику:

| Код в-ва | Название вещества                                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорг.с содержанием SiO <sub>2</sub> 70-20% | 0,0031             | 0,0226                 |

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.6 от 22.09.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №2, Новочеркасск  
Источники выбросов №6016, цех №1, площадка №1, вариант №1  
Площадка выгрузки ПО на карте  
Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                            | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> | 0.0047684          | 0.090418               |

Разбивка по скоростям ветра  
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.0023842          |                        |
| 1.0                       | 0.0023842          |                        |
| 1.5                       | 0.0023842          |                        |
| 2.0                       | 0.0028610          |                        |
| 2.5                       | 0.0028610          |                        |
| 3.0                       | 0.0028610          |                        |
| 3.5                       | 0.0028610          |                        |
| 4.0                       | 0.0028610          | 0.090418               |
| 4.5                       | 0.0028610          |                        |
| 5.0                       | 0.0033379          |                        |
| 6.0                       | 0.0033379          |                        |
| 7.0                       | 0.0040531          |                        |
| 8.0                       | 0.0040531          |                        |
| 9.0                       | 0.0040531          |                        |

|      |           |
|------|-----------|
| 10.0 | 0.0047684 |
|------|-----------|

#### Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=4.00$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=10.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

| Скорость ветра (U), (м/с) | K3   |
|---------------------------|------|
| 0.5                       | 1.00 |
| 1.0                       | 1.00 |
| 1.5                       | 1.00 |
| 2.0                       | 1.20 |
| 2.5                       | 1.20 |
| 3.0                       | 1.20 |
| 3.5                       | 1.20 |
| 4.0                       | 1.20 |
| 4.5                       | 1.20 |
| 5.0                       | 1.40 |
| 6.0                       | 1.40 |
| 7.0                       | 1.70 |
| 8.0                       | 1.70 |
| 9.0                       | 1.70 |
| 10.0                      | 2.00 |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.60$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=0.182$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грузоподъемность: 16 т, тип: 3319A)

$B=0.50$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_T=11500.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_4 \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4 = G_{TP} \cdot 60 / t_p = 1.31$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ

Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{TP}=1.31$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

### ИЗА 6017

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №2 КПО Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №1 топливозаправщик

Источник выделения: №1 ТРК передвижная

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

#### Результаты расчетов по источнику выделения

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0098125                       | 0.000538              |

| Код  | Название вещества               | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.28          | 0.0000275                       | 0.000002              |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72         | 0.0097850                       | 0.000536              |

#### Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\text{max}} \cdot V_{\text{ч, факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot \text{Цикл} / 3600 \quad (7.2.2 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1.35 [2])$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.000500 \text{ [т/год]}$$

#### Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ( $C_6^{\text{max}}$ ): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч, факт}}$ ): 45.000

**Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл  $a = T_{\text{цикл}} / 20$  [мин] = 0.2500**

Продолжительность производственного цикла ( $T_{\text{цикл } a}$ ): 5.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 1.32

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{\text{вл}}$ ): 10.000

Осень-зима ( $Q^{\text{оз}}$ ): 10.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Число топливно-раздаточных колонок: (k): 1

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое указание по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

### ИЗА 6018, ИЗА 6019

**Участок №1; Подъездная дорога,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №0, площадка №0, вариант №1**

#### Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.260

- среднее время выезда (мин.): 30.0

#### Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

| Марка автомобиля       | Категория | Место пр-ва | О/Г/К | Тип двиг. | Код топл. | Нейтрализатор |
|------------------------|-----------|-------------|-------|-----------|-----------|---------------|
| Автокран               | Грузовой  | СНГ         | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Мусоровоз              | Грузовой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Вывоз ВМР              | Грузовой  | СНГ         | 4     | Диз.      | 3         | нет           |
| Вывоз грунта           | Грузовой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Завоз материалов       | Грузовой  | Зарубежный  | 4     | Диз.      | 3         | нет           |
| Доставка топлива       | Грузовой  | СНГ         | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Доставка питьевой воды | Грузовой  | СНГ         | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Илосос                 | Грузовой  | СНГ         | 3     | Диз.      | 3         | нет           |
| Автомобиль легковой    | Легковой  | Зарубежный  | 4     | Карб.     | 5         | нет           |
| Автобус                | Автобус   | СНГ         | 4     | Карб.     | 6         | нет           |
| Автомобиль легковой    | Легковой  | Зарубежный  | 3     | Диз.      | 3         | нет           |

#### Автокран : количество по месяцам

| Месяц | Количество в сутки | Количество выезжающих за время |
|-------|--------------------|--------------------------------|
|-------|--------------------|--------------------------------|

|          |      | <i>Тср</i> |
|----------|------|------------|
| Январь   | 1.00 | 1          |
| Февраль  | 1.00 | 1          |
| Март     | 1.00 | 1          |
| Апрель   | 1.00 | 1          |
| Май      | 1.00 | 1          |
| Июнь     | 1.00 | 1          |
| Июль     | 1.00 | 1          |
| Август   | 1.00 | 1          |
| Сентябрь | 1.00 | 1          |
| Октябрь  | 1.00 | 1          |
| Ноябрь   | 1.00 | 1          |
| Декабрь  | 1.00 | 1          |

**Мусоровоз : количество по месяцам**

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество выезжающих за время Тср</i> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 30.00                     | 4   |
| Февраль      | 30.00                     | 4   |
| Март         | 30.00                     | 4   |
| Апрель       | 30.00                     | 4   |
| Май          | 30.00                     | 4   |
| Июнь         | 30.00                     | 4   |
| Июль         | 30.00                     | 4   |
| Август       | 30.00                     | 4   |
| Сентябрь     | 30.00                     | 4   |
| Октябрь      | 30.00                     | 4   |
| Ноябрь       | 30.00                     | 4   |
| Декабрь      | 30.00                     | 4   |

**Вывоз ВМР : количество по месяцам**

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество выезжающих за время Тср</i> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 1.00                      | 1   |
| Февраль      | 1.00                      | 1   |
| Март         | 1.00                      | 1   |
| Апрель       | 1.00                      | 1   |
| Май          | 1.00                      | 1   |
| Июнь         | 1.00                      | 1   |
| Июль         | 1.00                      | 1   |
| Август       | 1.00                      | 1   |
| Сентябрь     | 1.00                      | 1   |
| Октябрь      | 1.00                      | 1   |
| Ноябрь       | 1.00                      | 1   |
| Декабрь      | 1.00                      | 1   |

**Вывоз грунта : количество по месяцам**

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество выезжающих за время Тср</i> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 1.00                      | 1   |
| Февраль      | 1.00                      | 1   |
| Март         | 1.00                      | 1   |
| Апрель       | 1.00                      | 1   |
| Май          | 1.00                      | 1   |
| Июнь         | 1.00                      | 1   |
| Июль         | 1.00                      | 1   |
| Август       | 1.00                      | 1   |
| Сентябрь     | 1.00                      | 1   |
| Октябрь      | 1.00                      | 1   |
| Ноябрь       | 1.00                      | 1   |
| Декабрь      | 1.00                      | 1   |

**Завоз материалов : количество по месяцам**

| <i>Месяц</i> | <i>Количество в сутки</i> | <i>Количество выезжающих за время Тср</i> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 1.00                      | 1   |
| Февраль      | 1.00                      | 1   |
| Март         | 1.00                      | 1   |
| Апрель       | 1.00                      | 1   |
| Май          | 1.00                      | 1   |

|          |      |   |
|----------|------|---|
| Июнь     | 1.00 | 1 |
| Июль     | 1.00 | 1 |
| Август   | 1.00 | 1 |
| Сентябрь | 1.00 | 1 |
| Октябрь  | 1.00 | 1 |
| Ноябрь   | 1.00 | 1 |
| Декабрь  | 1.00 | 1 |

**Доставка топлива : количество по месяцам**

| <b>Месяц</b> | <b>Количество в сутки</b> | <b>Количество выезжающих за время Тср</b> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 1.00                      | 1   |
| Февраль      | 1.00                      | 1   |
| Март         | 1.00                      | 1   |
| Апрель       | 1.00                      | 1   |
| Май          | 1.00                      | 1   |
| Июнь         | 1.00                      | 1   |
| Июль         | 1.00                      | 1   |
| Август       | 1.00                      | 1   |
| Сентябрь     | 1.00                      | 1   |
| Октябрь      | 1.00                      | 1   |
| Ноябрь       | 1.00                      | 1   |
| Декабрь      | 1.00                      | 1   |

**Доставка питьевой воды : количество по месяцам**

| <b>Месяц</b> | <b>Количество в сутки</b> | <b>Количество выезжающих за время Тср</b> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 2.00                      | 1   |
| Февраль      | 2.00                      | 1   |
| Март         | 2.00                      | 1   |
| Апрель       | 2.00                      | 1   |
| Май          | 2.00                      | 1   |
| Июнь         | 2.00                      | 1   |
| Июль         | 2.00                      | 1   |
| Август       | 2.00                      | 1   |
| Сентябрь     | 2.00                      | 1   |
| Октябрь      | 2.00                      | 1   |
| Ноябрь       | 2.00                      | 1   |
| Декабрь      | 2.00                      | 1   |

**Илосос : количество по месяцам**

| <b>Месяц</b> | <b>Количество в сутки</b> | <b>Количество выезжающих за время Тср</b> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 1.00                      | 1   |
| Февраль      | 1.00                      | 1   |
| Март         | 1.00                      | 1   |
| Апрель       | 1.00                      | 1   |
| Май          | 1.00                      | 1   |
| Июнь         | 1.00                      | 1   |
| Июль         | 1.00                      | 1   |
| Август       | 1.00                      | 1   |
| Сентябрь     | 1.00                      | 1   |
| Октябрь      | 1.00                      | 1   |
| Ноябрь       | 1.00                      | 1   |
| Декабрь      | 1.00                      | 1   |

**Автомобиль легковой : количество по месяцам**

| <b>Месяц</b> | <b>Количество в сутки</b> | <b>Количество выезжающих за время Тср</b> |
|--------------|---------------------------|---|
| Январь       | 4.00                      | 4   |
| Февраль      | 4.00                      | 4   |
| Март         | 4.00                      | 4   |
| Апрель       | 4.00                      | 4   |
| Май          | 4.00                      | 4   |
| Июнь         | 4.00                      | 4   |
| Июль         | 4.00                      | 4   |
| Август       | 4.00                      | 4   |
| Сентябрь     | 4.00                      | 4   |
| Октябрь      | 4.00                      | 4   |
| Ноябрь       | 4.00                      | 4   |

|         |      |   |
|---------|------|---|
| Декабрь | 4.00 | 4 |
|---------|------|---|

**Автобус : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 2.00               | 1                                  |
| Февраль  | 2.00               | 1                                  |
| Март     | 2.00               | 1                                  |
| Апрель   | 2.00               | 1                                  |
| Май      | 2.00               | 1                                  |
| Июнь     | 2.00               | 1                                  |
| Июль     | 2.00               | 1                                  |
| Август   | 2.00               | 1                                  |
| Сентябрь | 2.00               | 1                                  |
| Октябрь  | 2.00               | 1                                  |
| Ноябрь   | 2.00               | 1                                  |
| Декабрь  | 2.00               | 1                                  |

**Автомобиль легковой : количество по месяцам**

| Месяц    | Количество в сутки | Количество выезжающих за время Тср |
|----------|--------------------|------------------------------------|
| Январь   | 3.00               | 3                                  |
| Февраль  | 3.00               | 3                                  |
| Март     | 3.00               | 3                                  |
| Апрель   | 3.00               | 3                                  |
| Май      | 3.00               | 3                                  |
| Июнь     | 3.00               | 3                                  |
| Июль     | 3.00               | 3                                  |
| Август   | 3.00               | 3                                  |
| Сентябрь | 3.00               | 3                                  |
| Октябрь  | 3.00               | 3                                  |
| Ноябрь   | 3.00               | 3                                  |
| Декабрь  | 3.00               | 3                                  |

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества                  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*                | 0.0065087          | 0.012124               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Азот (IV) оксид)   | 0.0052069          | 0.009700               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азота оксид)     | 0.0008461          | 0.001576               |
| 0328     | Углерод (Сажа)                     | 0.0005446          | 0.000809               |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый    | 0.0011213          | 0.001844               |
| 0337     | Углерод оксид                      | 0.0336556          | 0.037454               |
| 0401     | Углеводороды**                     | 0.0054600          | 0.005902               |
|          | В том числе:                       |                    |                        |
| 0415     | **Углеводороды предельные C1-C5    | 0.0017189          | 0.002062               |
| 2704     | **Бензин (нефтяной, малосернистый) | 0.0020800          | 0.001153               |
| 2732     | **Керосин                          | 0.0016611          | 0.002687               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Автокран                              | 0.000203                                |
|             | Мусоровоз                             | 0.004893                                |
|             | Вывоз ВМР                             | 0.000243                                |
|             | Вывоз грунта                          | 0.000195                                |
|             | Завоз материалов                      | 0.000195                                |
|             | Доставка топлива                      | 0.000203                                |

|              |                        |          |
|--------------|------------------------|----------|
|              | Доставка питьевой воды | 0.000406 |
|              | Илосос                 | 0.000203 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.002991 |
|              | Автобус                | 0.004400 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000215 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.014146 |
| Переходный   | Автокран               | 0.000088 |
|              | Мусоровоз              | 0.002098 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000106 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000084 |
|              | Завоз материалов       | 0.000084 |
|              | Доставка топлива       | 0.000088 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000177 |
|              | Илосос                 | 0.000088 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.001342 |
|              | Автобус                | 0.001964 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000094 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.006215 |
| Холодный     | Автокран               | 0.000243 |
|              | Мусоровоз              | 0.005771 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000291 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000232 |
|              | Завоз материалов       | 0.000232 |
|              | Доставка топлива       | 0.000243 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000487 |
|              | Илосос                 | 0.000243 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.003690 |
|              | Автобус                | 0.005402 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000259 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.017094 |
| Всего за год |                        | 0.037454 |

**Максимальный выброс составляет: 0.0336556 г/с. Месяц достижения: Январь.**

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \square (M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$ , где

$N_{кр}$  - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

$D_p$  - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$  г/с (\*),

С учетом синхронности работы:  $G_{max} = \square (G_i)$ , где

$M_i$  - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.260$  км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$  - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$N'$  - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени  $T_{ср}$ , характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(\*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$  сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

| Наименование               | $M_i$  | $K_{нтр}$ | $S_{хр}$ | Выброс (г/с) |
|----------------------------|--------|-----------|----------|--------------|
| Автокран (д)               | 6.200  | 1.0       | да       | 0.0008956    |
| Мусоровоз (д)              | 4.900  | 1.0       | да       | 0.0028311    |
| Вывоз ВМР (д)              | 7.400  | 1.0       | да       | 0.0010689    |
| Вывоз грунта (д)           | 5.900  | 1.0       | да       | 0.0008522    |
| Завоз материалов (д)       | 5.900  | 1.0       | да       | 0.0008522    |
| Доставка топлива (д)       | 6.200  | 1.0       | да       | 0.0008956    |
| Доставка питьевой воды (д) | 6.200  | 1.0       | да       | 0.0008956    |
| Илосос (д)                 | 6.200  | 1.0       | да       | 0.0008956    |
| Автомобиль легковой (б)    | 23.500 | 1.0       | да       | 0.0135778    |
| Автобус (сг)               | 68.800 | 1.0       | да       | 0.0099378    |
| Автомобиль легковой (д)    | 2.200  | 1.0       | да       | 0.0009533    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|-------------|---------------------------------------|---|



|              |                        |          |
|--------------|------------------------|----------|
| Теплый       | Автокран               | 0.000036 |
|              | Мусоровоз              | 0.000716 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000040 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000028 |
|              | Завоз материалов       | 0.000028 |
|              | Доставка топлива       | 0.000036 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000072 |
|              | Илосос                 | 0.000036 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000382 |
|              | Автобус                | 0.000788 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000048 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.002208 |
| Переходный   | Автокран               | 0.000016 |
|              | Мусоровоз              | 0.000300 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000017 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000011 |
|              | Завоз материалов       | 0.000011 |
|              | Доставка топлива       | 0.000016 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000031 |
|              | Илосос                 | 0.000016 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000206 |
|              | Автобус                | 0.000340 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000021 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.000985 |
| Холодный     | Автокран               | 0.000043 |
|              | Мусоровоз              | 0.000824 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000047 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000031 |
|              | Завоз материалов       | 0.000031 |
|              | Доставка топлива       | 0.000043 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000086 |
|              | Илосос                 | 0.000043 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000565 |
|              | Автобус                | 0.000934 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000059 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.002709 |
| Всего за год |                        | 0.005902 |

Максимальный выброс составляет: 0.0054600 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование               | MI     | Китр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------------|--------|------|-----|--------------|
| Автокран (д)               | 1.100  | 1.0  | да  | 0.0001589    |
| Мусоровоз (д)              | 0.700  | 1.0  | да  | 0.0004044    |
| Вывоз ВМР (д)              | 1.200  | 1.0  | да  | 0.0001733    |
| Вывоз грунта (д)           | 0.800  | 1.0  | да  | 0.0001156    |
| Завоз материалов (д)       | 0.800  | 1.0  | да  | 0.0001156    |
| Доставка топлива (д)       | 1.100  | 1.0  | да  | 0.0001589    |
| Доставка питьевой воды (д) | 1.100  | 1.0  | да  | 0.0001589    |
| Илосос (д)                 | 1.100  | 1.0  | да  | 0.0001589    |
| Автомобиль легковой (б)    | 3.600  | 1.0  | да  | 0.0020800    |
| Автобус (сг)               | 11.900 | 1.0  | да  | 0.0017189    |
| Автомобиль легковой (д)    | 0.500  | 1.0  | да  | 0.0002167    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Автокран                              | 0.000139                                |
|             | Мусоровоз                             | 0.003580                                |
|             | Вывоз ВМР                             | 0.000159                                |
|             | Вывоз грунта                          | 0.000135                                |
|             | Завоз материалов                      | 0.000135                                |
|             | Доставка топлива                      | 0.000139                                |
|             | Доставка питьевой воды                | 0.000278                                |
|             | Илосос                                | 0.000139                                |
|             | Автомобиль легковой                   | 0.000054                                |

|              |                        |          |
|--------------|------------------------|----------|
|              | Автобус                | 0.000095 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000227 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.005082 |
| Переходный   | Автокран               | 0.000056 |
|              | Мусоровоз              | 0.001427 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000063 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000054 |
|              | Завоз материалов       | 0.000054 |
|              | Доставка топлива       | 0.000056 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000111 |
|              | Илосос                 | 0.000056 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000022 |
|              | Автобус                | 0.000038 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000090 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.002026 |
| Холодный     | Автокран               | 0.000137 |
|              | Мусоровоз              | 0.003533 |
|              | Вывоз ВМР              | 0.000157 |
|              | Вывоз грунта           | 0.000133 |
|              | Завоз материалов       | 0.000133 |
|              | Доставка топлива       | 0.000137 |
|              | Доставка питьевой воды | 0.000275 |
|              | Илосос                 | 0.000137 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000053 |
|              | Автобус                | 0.000094 |
|              | Автомобиль легковой    | 0.000224 |
|              | ВСЕГО:                 | 0.005016 |
| Всего за год |                        | 0.012124 |

Максимальный выброс составляет: 0.0065087 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование               | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автокран (д)               | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0005056    |
| Мусоровоз (д)              | 3.000 | 1.0  | да  | 0.0017333    |
| Вывоз ВМР (д)              | 4.000 | 1.0  | да  | 0.0005778    |
| Вывоз грунта (д)           | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0004911    |
| Завоз материалов (д)       | 3.400 | 1.0  | да  | 0.0004911    |
| Доставка топлива (д)       | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0005056    |
| Доставка питьевой воды (д) | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0005056    |
| Илосос (д)                 | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0005056    |
| Автомобиль легковой (б)    | 0.340 | 1.0  | да  | 0.0001964    |
| Автобус (сг)               | 1.200 | 1.0  | да  | 0.0001733    |
| Автомобиль легковой (д)    | 1.900 | 1.0  | да  | 0.0008233    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Автокран                              | 0.000010                                |
|             | Мусоровоз                             | 0.000179                                |
|             | Вывоз ВМР                             | 0.000012                                |
|             | Вывоз грунта                          | 0.000008                                |
|             | Завоз материалов                      | 0.000008                                |
|             | Доставка топлива                      | 0.000010                                |
|             | Доставка питьевой воды                | 0.000020                                |
|             | Илосос                                | 0.000010                                |
|             | Автомобиль легковой                   | 0.000012                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000269                                |
| Переходный  | Автокран                              | 0.000005                                |
|             | Мусоровоз                             | 0.000098                                |
|             | Вывоз ВМР                             | 0.000006                                |
|             | Вывоз грунта                          | 0.000004                                |
|             | Завоз материалов                      | 0.000004                                |
|             | Доставка топлива                      | 0.000005                                |
|             | Доставка питьевой воды                | 0.000010                                |
| Илосос      | 0.000005                              |   |

|          |                        |          |          |
|----------|------------------------|----------|----------|
|          | Автомобиль легковой    | 0.000006 |          |
|          | ВСЕГО:                 | 0.000144 |          |
| Холодный | Автокран               | 0.000014 |          |
|          | Мусоровоз              | 0.000271 |          |
|          | Вывоз ВМР              | 0.000016 |          |
|          | Вывоз грунта           | 0.000012 |          |
|          | Завоз материалов       | 0.000012 |          |
|          | Доставка топлива       | 0.000014 |          |
|          | Доставка питьевой воды | 0.000027 |          |
|          | Илосос                 | 0.000014 |          |
|          | Автомобиль легковой    | 0.000018 |          |
|          | ВСЕГО:                 | 0.000397 |          |
|          | Всего за год           |          | 0.000809 |

Максимальный выброс составляет: 0.0005446 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование               | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автокран (д)               | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000506    |
| Мусоровоз (д)              | 0.230 | 1.0  | да  | 0.0001329    |
| Вывоз ВМР (д)              | 0.400 | 1.0  | да  | 0.0000578    |
| Вывоз грунта (д)           | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000433    |
| Завоз материалов (д)       | 0.300 | 1.0  | да  | 0.0000433    |
| Доставка топлива (д)       | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000506    |
| Доставка питьевой воды (д) | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000506    |
| Илосос (д)                 | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000506    |
| Автомобиль легковой (д)    | 0.150 | 1.0  | да  | 0.0000650    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

| Период года            | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |          |
|------------------------|---------------------------------------|---|----------|
| Теплый                 | Автокран                              | 0.000018                                |          |
|                        | Мусоровоз                             | 0.000477                                |          |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000021                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000019                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000019                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000018                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000036                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000018                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000015                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000018                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000030                                |          |
|                        | ВСЕГО:                                | 0.000689                                |          |
|                        | Переходный                            | Автокран                                | 0.000008 |
|                        |                                       | Мусоровоз                               | 0.000214 |
| Вывоз ВМР              |                                       | 0.000010                                |          |
| Вывоз грунта           |                                       | 0.000008                                |          |
| Завоз материалов       |                                       | 0.000008                                |          |
| Доставка топлива       |                                       | 0.000008                                |          |
| Доставка питьевой воды |                                       | 0.000016                                |          |
| Илосос                 |                                       | 0.000008                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000007                                |          |
| Автобус                |                                       | 0.000007                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000013                                |          |
| ВСЕГО:                 |                                       | 0.000308                                |          |
| Холодный               |                                       | Автокран                                | 0.000022 |
|                        |                                       | Мусоровоз                               | 0.000589 |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000026                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000023                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000023                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000022                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000044                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000022                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000019                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000020                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000037                                |          |
|                        | ВСЕГО:                                | 0.000847                                |          |

|              |  |          |
|--------------|--|----------|
| Всего за год |  | 0.001844 |
|--------------|--|----------|

Максимальный выброс составляет: 0.0011213 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование               | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Автокран (д)               | 0.560 |      | да  | 0.0000809    |
| Мусоровоз (д)              | 0.500 |      | да  | 0.0002889    |
| Вывоз ВМР (д)              | 0.670 |      | да  | 0.0000968    |
| Вывоз грунта (д)           | 0.590 |      | да  | 0.0000852    |
| Завоз материалов (д)       | 0.590 |      | да  | 0.0000852    |
| Доставка топлива (д)       | 0.560 |      | да  | 0.0000809    |
| Доставка питьевой воды (д) | 0.560 |      | да  | 0.0000809    |
| Илосос (д)                 | 0.560 |      | да  | 0.0000809    |
| Автомобиль легковой (б)    | 0.121 |      | да  | 0.0000699    |
| Автобус (сг)               | 0.250 |      | да  | 0.0000361    |
| Автомобиль легковой (д)    | 0.313 |      | да  | 0.0001356    |

Трансформация оксидов азота  
 Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)  
 Коэффициент трансформации - 0.8  
 Валовые выбросы

| Период года            | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |          |
|------------------------|---------------------------------------|---|----------|
| Теплый                 | Автокран                              | 0.000111                                |          |
|                        | Мусоровоз                             | 0.002864                                |          |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000127                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000108                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000108                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000111                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000223                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000111                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000043                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000076                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000181                                |          |
|                        | ВСЕГО:                                | 0.004066                                |          |
|                        | Переходный                            | Автокран                                | 0.000044 |
|                        |                                       | Мусоровоз                               | 0.001142 |
| Вывоз ВМР              |                                       | 0.000051                                |          |
| Вывоз грунта           |                                       | 0.000043                                |          |
| Завоз материалов       |                                       | 0.000043                                |          |
| Доставка топлива       |                                       | 0.000044                                |          |
| Доставка питьевой воды |                                       | 0.000089                                |          |
| Илосос                 |                                       | 0.000044                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000017                                |          |
| Автобус                |                                       | 0.000030                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000072                                |          |
| ВСЕГО:                 | 0.001621                              |   |          |
| Холодный               | Автокран                              | 0.000110                                |          |
|                        | Мусоровоз                             | 0.002827                                |          |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000126                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000107                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000107                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000110                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000220                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000110                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000043                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000075                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000179                                |          |
| ВСЕГО:                 | 0.004013                              |   |          |
| Всего за год           |                                       | 0.009700                                |          |

Максимальный выброс составляет: 0.0052069 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)  
 Коэффициент трансформации - 0.13  
 Валовые выбросы

| Период года            | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |          |
|------------------------|---------------------------------------|---|----------|
| Теплый                 | Автокран                              | 0.000018                                |          |
|                        | Мусоровоз                             | 0.000465                                |          |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000021                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000018                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000018                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000018                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000036                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000018                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000007                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000012                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000029                                |          |
|                        | ВСЕГО:                                | 0.000661                                |          |
|                        | Переходный                            | Автокран                                | 0.000007 |
|                        |                                       | Мусоровоз                               | 0.000186 |
| Вывоз ВМР              |                                       | 0.000008                                |          |
| Вывоз грунта           |                                       | 0.000007                                |          |
| Завоз материалов       |                                       | 0.000007                                |          |
| Доставка топлива       |                                       | 0.000007                                |          |
| Доставка питьевой воды |                                       | 0.000014                                |          |
| Илосос                 |                                       | 0.000007                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000003                                |          |
| Автобус                |                                       | 0.000005                                |          |
| Автомобиль легковой    |                                       | 0.000012                                |          |
| ВСЕГО:                 |                                       | 0.000263                                |          |
| Холодный               |                                       | Автокран                                | 0.000018 |
|                        |                                       | Мусоровоз                               | 0.000459 |
|                        | Вывоз ВМР                             | 0.000020                                |          |
|                        | Вывоз грунта                          | 0.000017                                |          |
|                        | Завоз материалов                      | 0.000017                                |          |
|                        | Доставка топлива                      | 0.000018                                |          |
|                        | Доставка питьевой воды                | 0.000036                                |          |
|                        | Илосос                                | 0.000018                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000007                                |          |
|                        | Автобус                               | 0.000012                                |          |
|                        | Автомобиль легковой                   | 0.000029                                |          |
|                        | ВСЕГО:                                | 0.000652                                |          |
|                        | Всего за год                          |   | 0.001576 |

Максимальный выброс составляет: 0.0008461 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 0415 - Углеводороды предельные C1-C5  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Автобус                               | 0.000788                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000788                                |
| Переходный   | Автобус                               | 0.000340                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000340                                |
| Холодный     | Автобус                               | 0.000934                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000934                                |
| Всего за год |                                       | 0.002062                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0017189 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование | MI     | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|--------|------|-------|-----|--------------|
| Автобус (сг) | 11.900 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0017189    |

**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Автомобиль легковой                   | 0.000382                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000382                                |
| Переходный  | Автомобиль легковой                   | 0.000206                                |
|             | ВСЕГО:                                | 0.000206                                |
| Холодный    | Автомобиль легковой                   | 0.000565                                |

|              |        |          |
|--------------|--------|----------|
|              | ВСЕГО: | 0.000565 |
| Всего за год |        | 0.001153 |

Максимальный выброс составляет: 0.0020800 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование            | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автомобиль легковой (б) | 3.600 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0020800    |

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Автокран                              | 0.000036                                |
|              | Мусоровоз                             | 0.000716                                |
|              | Вывоз ВМР                             | 0.000040                                |
|              | Вывоз грунта                          | 0.000028                                |
|              | Завоз материалов                      | 0.000028                                |
|              | Доставка топлива                      | 0.000036                                |
|              | Доставка питьевой воды                | 0.000072                                |
|              | Илосос                                | 0.000036                                |
|              | Автомобиль легковой                   | 0.000048                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001038                                |
| Переходный   | Автокран                              | 0.000016                                |
|              | Мусоровоз                             | 0.000300                                |
|              | Вывоз ВМР                             | 0.000017                                |
|              | Вывоз грунта                          | 0.000011                                |
|              | Завоз материалов                      | 0.000011                                |
|              | Доставка топлива                      | 0.000016                                |
|              | Доставка питьевой воды                | 0.000031                                |
|              | Илосос                                | 0.000016                                |
|              | Автомобиль легковой                   | 0.000021                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.000440                                |
| Холодный     | Автокран                              | 0.000043                                |
|              | Мусоровоз                             | 0.000824                                |
|              | Вывоз ВМР                             | 0.000047                                |
|              | Вывоз грунта                          | 0.000031                                |
|              | Завоз материалов                      | 0.000031                                |
|              | Доставка топлива                      | 0.000043                                |
|              | Доставка питьевой воды                | 0.000086                                |
|              | Илосос                                | 0.000043                                |
|              | Автомобиль легковой                   | 0.000059                                |
|              | ВСЕГО:                                | 0.001209                                |
| Всего за год |                                       | 0.002687                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0016611 г/с. Месяц достижения: Январь.

| Наименование               | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автокран (д)               | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001589    |
| Мусоровоз (д)              | 0.700 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0004044    |
| Вывоз ВМР (д)              | 1.200 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001733    |
| Вывоз грунта (д)           | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001156    |
| Завоз материалов (д)       | 0.800 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001156    |
| Доставка топлива (д)       | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001589    |
| Доставка питьевой воды (д) | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001589    |
| Илосос (д)                 | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001589    |
| Автомобиль легковой (д)    | 0.500 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0002167    |

### ИЗА 6020,6021

Биофильтр ангара компостирования

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен на основании данных протокола результатов измерений атмосферного воздуха №002а-079-19 от 29.04.2019г, выполненного для объекта-аналога, использующего аналогичную технологию компостирования.

Для удаления выбросов ЗВ из модуля предусмотрена вытяжная вентиляционная система и система очистки выбросов. Для отведения загрязненного воздуха на очистку используются осевые вентиляторы участка компостирования (диаметр 800мм, расход 15000 м<sup>3</sup>/час).

**Время работы участка компостирования – 8760 час/год**

**Расчет эффективности газоочистки биофильтра:**

| Код ЗВ | Наименование   | Максимальное значение концентрации ЗВ над буртом, мг/м <sup>3</sup> | Максимальное значение концентрации ЗВ после биофильтра, мг/м <sup>3</sup> | Эффективность очистки биофильтра на основании данных протокола №002а-079-19 от 29.04.2019 |
|--------|----------------|---|---|---|
| 301    | азота диоксид  | 0,002853  | 0,001576  | 44,76   |
| 303    | аммиак         | 1,2343333   | 0,0063153   | 99,49   |
| 304    | азота оксид    | 0,020894  | 0,004911  | 76,50   |
| 330    | диоксид серы   | 0,006159  | 0,002951  | 52,09   |
| 333    | сероводород    | 0,002462  | 0,000743  | 69,82   |
| 337    | углерода оксид | 0,107692  | 0,081053  | 24,74   |
| 410    | метан          | 1,646   | 0,129053  | 92,16   |

**Расчет максимально-разовых значений выброса ЗВ в атмосферу с площади биофильтра:**

| Код ЗВ | Наименование   | Максимальное значение концентрации ЗВ над буртом, мг/м <sup>3</sup> | Объем ГВС отводимый вентиляционной системой на биофильтр, м <sup>3</sup> /с | Массовая концентрация ЗВ, отводимых на биофильтр, г/с |
|--------|----------------|---|---|---|
| 301    | азота диоксид  | 0,002853  | 4,16  | 0,0000119   |
| 303    | аммиак         | 1,2343333   |   | 0,0051348   |
| 304    | азота оксид    | 0,020894  |   | 0,0000869   |
| 330    | диоксид серы   | 0,006159  |   | 0,0000256   |
| 333    | сероводород    | 0,002462  |   | 0,0000102   |
| 337    | углерода оксид | 0,107692  |   | 0,0004480   |
| 410    | метан          | 1,646   |   | 0,0068474   |

**Расчет выбросов ангара компостирования после очистки (биофильтр)**

| Код ЗВ | Наименование   | Эффективность очистки по протоколу лабораторных замеров (№002а-079-19 от 29.04.2019) объекта аналога, % | Массовая концентрация ЗВ на выходе из биофильтра, г/с | Валовый выброс ЗВ, т/год |
|--------|----------------|---|---|--------------------------|
| 301    | азота диоксид  | 44,76   | 0,0000066   | 0,000207                 |
| 303    | аммиак         | 99,49   | 0,0000263   | 0,000829                 |
| 304    | азота оксид    | 76,50   | 0,0000204   | 0,000644                 |
| 330    | диоксид серы   | 52,09   | 0,0000123   | 0,000387                 |
| 333    | сероводород    | 69,82   | 0,0000031   | 0,000097                 |
| 337    | углерода оксид | 24,74   | 0,0003372   | 0,010633                 |
| 410    | метан          | 92,16   | 0,0005369   | 0,016930                 |



**Протокол № 002а-079-19**  
**результатов измерений атмосферного воздуха**  
**от 29.04.2019 г.**

ООО «ТехноТерра», ИНН 7838318637, 190031, город Санкт-Петербург, Набережная реки Фонтанки дом 113, Литер А, помещение 17-Н, офис 402, 416, 417, 418  
Телефон/факс: многок.в(812)318-5858, e-mail: info@terra.ru, www.terra.ru  
Отдел Полевых и Аналитических Работ, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А

1. **Заказчик:** ООО «АГРОКОМПОСТ».
2. **Адрес (место нахождения) заказчика:** 143026 г. Москва, территория Сколково Инновационного Центра, ул. Луговая дом 4, корпус 5, этаж 3, часть пом. 5.
3. **Наименование объекта:** «Полигон Новый Свет-ЭКО, площадка компостирования органической фракции ТКО».
4. **Адрес объекта:** Ленинградская область, Гатчинский район, вблизи пос. Новый свет.
5. **Дата и время проведения измерений:** 26.04.2019 г. с 12-30.
6. **Цели измерений:** определение химического состава атмосферного воздуха.
7. **Место проведения измерений:**

| № п/п | Обозначение | Место отбора      |
|-------|-------------|-------------------|
| 1.    | Точка №1ав  | В бурте.          |
| 2.    | Точка №2ав  | Над буртом.       |
| 3.    | Точка №3ав  | После биофильтра. |

**8. Средства измерения:**

| № п/п | Тип (марка) прибора                    | № прибора | № св-ва о поверке | Срок действия поверки |
|-------|--|-----------|-------------------|-----------------------|
| 1.    | Газоанализатор ГАНК-4 КПУ 413322002 ПС | 1369      | 17006286659       | 07.11.2019            |
| 2.    | Газоанализатор ГАНК-4 КПУ 413322002 ПС | 1237      | 17006280965       | 23.08.2019            |
| 3.    | Аспиратор А-01                         | 773       | 242/3057-2018     | 15.05.2019            |
| 4.    | МЭС-200А                               | 6573      | первичная         | 21.06.2019            |

**9. Метеоусловия при проведении измерений:**

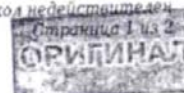
| Дата          | Температура воздуха, °С | Направление ветра | Скорость ветра, м/с | Облачность, баллы | Атмосферное давление, мм рт. ст. | Влажность, % |
|---------------|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------------------|--------------|
| 26.04.2019 г. | 19.9                    | ВСВ               | 1                   | 0                 | 764                              | 29           |

**10. НД на метод измерения:**

| № п/п | Определяемые показатели           | НД на метод измерения | Нормативный документ |
|-------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1.    | Азота диоксид                     | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 2.    | Ангидрид сернистый (сера диоксид) | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 3.    | Углерода оксид (угарный газ)      | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 4.    | Азота оксид                       | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 5.    | Углерода диоксид                  | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 6.    | Дигидросульфид (сероводород)      | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 7.    | Аммиак                            | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |
| 8.    | Метан                             | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.2309-07     |
| 9.    | Бензин                            | ФР.1.31.2009.06144    | ГН 2.1.6.3492-17     |

**11. Результаты измерений:**

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»  
Без голограммы протокол недействителен





Протокол № 002а-079-19 результатов измерений атмосферного воздуха

| № п/п | Определяемые показатели           | ПДК м.р., мг/м³ | Точка | Изм. №1  | Изм. № 2 | Изм. № 3 | Среднее   |
|-------|-----------------------------------|-----------------|-------|----------|----------|----------|-----------|
|       |                                   |                 |       | мг/м³    |          |          |           |
| 1.    | Азота диоксид                     | 0,2             | №1ав  | 0,002058 | 0,00531  | 0,006404 | 0,004591  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0,003612 | 0,002476 | 0,002472 | 0,002853  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,000943 | 0,00166  | 0,002126 | 0,001576  |
| 2.    | Ангидрид сернистый (сера диоксид) | 0,5             | №1ав  | 0,003864 | 0,003778 | 0,003844 | 0,003829  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0,00243  | 0,00718  | 0,008866 | 0,006159  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,003884 | 0,002296 | 0,002672 | 0,002951  |
| 3.    | Углерода оксид (угарный газ)      | 5,0             | №1ав  | 1,07     | 1,9394   | 1,7206   | 1,576667  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0,022816 | 0,14966  | 0,1506   | 0,107692  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,09636  | 0,0587   | 0,0881   | 0,081053  |
| 4.    | Азота оксид                       | 0,4             | №1ав  | 0,102164 | 0,01778  | 0,086    | 0,068648  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0,007422 | 0,0463   | 0,00896  | 0,020894  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,004168 | 0,00641  | 0,004154 | 0,004911  |
| 5.    | Углерода диоксид                  | 3900            | №1ав  | 129,2    | 72,52    | 78,78    | 93,5      |
|       |                                   |                 | №2ав  | 132,9    | 51,24    | 66,44    | 83,52667  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 72,48    | 64,52    | 65,58    | 67,52667  |
| 6.    | Дигидросульфид (сероводород)      | 0,008           | №1ав  | 0,003974 | 0,00428  | 0,003942 | 0,004065  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0,002132 | 0,002299 | 0,002956 | 0,002462  |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,001077 | 0,000396 | 0,000757 | 0,000743  |
| 7.    | Аммиак                            | 0,2             | №1ав  | 5,4      | 3,478    | 3,086    | 3,988     |
|       |                                   |                 | №2ав  | 1,37746  | 2,077    | 0,24854  | 1,2343333 |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,005398 | 0,009362 | 0,004186 | 0,0063153 |
| 8.    | Метан                             | 50              | №1ав  | 3,818    | 2,876    | 2,518    | 3,070667  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 1,68     | 1,672    | 1,586    | 1,646     |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0,21794  | 0,08476  | 0,08446  | 0,129053  |
| 9.    | Бензин                            | 5,0             | №1ав  | 0,031422 | 0,04808  | 0,011772 | 0,030425  |
|       |                                   |                 | №2ав  | 0        | 0        | 0        | 0         |
|       |                                   |                 | №3ав  | 0        | 0        | 0        | 0         |

Ответственный за проведение измерений:

руководитель полевой группы

должность

ответственный за выпуск протокола:

начальник ОПИАР

должность

Матвеев И. А.

Фамилия И. О.

Винклер Ю. В.

Фамилия И. О.

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»  
Без голограммы протокол недействителен





МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
 В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**П Р И К А З**

04.09.2020

г. МОСКВА

1123

№ \_\_\_\_\_

**Об утверждении заключения экспертной  
 комиссии государственной экологической экспертизы  
 проекта технической документации «Технология  
 компостирования органической фракции твердых коммунальных  
 отходов»**

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ  
 «Об экологической экспертизе» п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проекта технической документации «Технология компостирования органической фракции твердых коммунальных отходов» (заявитель – ООО «АгроКомпост», ИНН 7731319606), образованной приказом Росприроднадзора от 05.06.2020 № 620 (в редакции приказа Росприроднадзора от 03.08.2020 № 930 «О продлении срока проведения государственной экологической экспертизы»).

2. Установить срок действия заключения, указанного в п.1 настоящего приказа, пять лет.

Руководитель



С.Г. Радионова

**ИЗА №6022 – площадка заправки топливного бака ДГУ**

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.17 от 15.09.2021

Copyright© 2008-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №1 Объект №1

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6022 Новочеркасск

Источник выделения: №1 Источник №6022

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

**Результаты расчетов по источнику выделения**

| Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|---------------------------------|-----------------------|
| 0.0003100                       | 0.000699925           |

| Код  | Название вещества               | Содержание, % | Максимально-разовый выброс, г/с | Валовый выброс, т/год |
|------|---------------------------------|---------------|---------------------------------|-----------------------|
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.28          | 0.0000009                       | 0.000001960           |
| 2754 | Углеводороды предельные C12-C19 | 99.72         | 0.0003091                       | 0.000697965           |

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n_1 / 100) / T, \text{ г/с (7.2.1 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \text{ (7.2.3 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{ос}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{ос}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1 / 100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{ос}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

**Исходные данные**

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м ( $C_p^{\max}$ ): 1.86

Среднее время слива, сек (T): 300

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ( $V_{\text{сл}}$ ): 0.050

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_p^{\text{вл}}$ ): 1.32Осень-зима ( $C_p^{\text{ос}}$ ): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2Осень-зима ( $C_6^{\text{ос}}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{\text{вл}}$ ): 13.388Осень-зима ( $Q^{\text{ос}}$ ): 13.388Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

## Приложение ЕЗ Расчет выбросов загрязняющих веществ в период технической рекультивации

### ИЗА № 5501 – выхлопная труба компрессора

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №3 Мусороперерабатывающий комплекс

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 1

Название источника выбросов: №14 компрессор

Операция: №1 Компрессор

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

#### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества | Без учёта газоочистки. |              | Газооч. | С учётом газоочистки |              |
|------|-------------------|------------------------|--------------|---------|----------------------|--------------|
|      |                   | г/с                    | т/год        |         | %                    | г/с          |
| 0301 | Азота диоксид     | 0,0671378              | 0,001946     | 0.0     | 0.0671378            | 0.001946     |
| 0304 | Азот (II) оксид   | 0,0109099              | 0,000316     | 0.0     | 0.0109099            | 0.000316     |
| 0328 | Углерод (Сажа)    | 0,0042817              | 0,000114     | 0.0     | 0.0042817            | 0.000114     |
| 0330 | Сера диоксид      | 0,0299722              | 0,000816     | 0.0     | 0.0299722            | 0.000816     |
| 0337 | Углерод оксид     | 0,0853056              | 0,002480     | 0.0     | 0.0853056            | 0.002480     |
| 0703 | Бенз/а/пирен      | 0,00000009881          | 0,0000000288 | 0.0     | 0.00000009881        | 0.0000000288 |
| 1325 | Формальдегид      | 0,0009881              | 0,000027     | 0.0     | 0.0009881            | 0.000027     |
| 2732 | Керосин           | 0,0237143              | 0,000686     | 0.0     | 0.0237143            | 0.000686     |

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

#### Расчётные формулы

##### До газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / \square_i, \text{ г/с (1)}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / \square_i, \text{ т/год (2)}$$

##### После газоочистки:

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

##### Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 83$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 0.16$  [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $\square_i$ ):

$\square_{CO} = 2$ ;  $\square_{NOx} = 2.5$ ;  $\square_{SO_2} = 1$ ;  $\square_{\text{остальные}} = 3.5$ .

**Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности ( $e_i$ ) [г/(кВт·ч)]:**

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 7.4           | 9.1              | 3.6     | 0.65           | 1.3          | 0.15         | 0.000015     |

**Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл ( $q_i$ ) [г/кг топлива]:**

| Углерод оксид | Оксиды азота NOx | Керосин | Углерод (Сажа) | Сера диоксид | Формальдегид | Бенз/а/пирен |
|---------------|------------------|---------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 31            | 38               | 15      | 2.5            | 5.1          | 0.6          | 0.000063     |

Объёмный расход отработавших газов ( $Q_{or}$ ):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_s = 229$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 0$  м

Температура отработавших газов  $T_{or} = 723$  К

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0,461589 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

### ИЗА № 6014 – карта размещения ТКО (18-й год эксплуатации МСК)

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

**Предприятие №7, Новочеркасск**

Климатические условия:

$t_{\text{ср. темп.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T'_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T'_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

**Источник выбросов №6014, цех №1, площадка №1, вариант №18  
Закрытая карта ТК0 18-й год**

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, т/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.1082326              | 3.019388                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.6496391              | 18.123131                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0175878              | 0.490651                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0853185              | 2.380149                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0316897              | 0.884055                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.3071464              | 8.568535                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 54.5258037             | 1521.118928                |
| 0410     | Метан                           | 64.4946554             | 1799.222284                |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.5399439              | 15.062940                  |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.8812177              | 24.583534                  |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.1157893              | 3.230202                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.1170082              | 3.264204                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}} = 0.13$ ;  $K_{\text{no2}} = 0.8$

**Расчетные формулы, исходные данные**

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R = 5.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$Ж = 5.7\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$У = 88.1\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$Б = 6.2\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W = 40.9\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M = 1368000$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot Ж + 0.62 \cdot У + 0.34 \cdot Б) = 10^{-6} \cdot 5.0 \cdot (100 - 40.9) \cdot (0.92 \cdot 5.7 + 0.62 \cdot 88.1 + 0.34 \cdot 6.2) = 0.018313 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. темп.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.018313 / 13 = 1.4087 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D = M = 1368000$  т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

**Весовое процентное содержание компонентов в биогазе**

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес.и, % |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111     |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533     |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый       | 0.070     |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)          | 0.026     |
| 0337     | Углерод оксид                         | 0.252     |
| 0380     | Углерода диоксид                      | 44.736    |
| 0410     | Метан                                 | 52.915    |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)                | 0.443     |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)                  | 0.723     |
| 0627     | Этилбензол                            | 0.095     |
| 1325     | Формальдегид                          | 0.096     |

Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i}$  г/с, где

$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}) = 1.4087 \cdot 1368000 / (86.4 \cdot 183) = 121.8835025$  г/с (10а с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.

**Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):**

$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i}$  т/год, где

$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 121.8835025 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 3400.212197$  т/год (11а) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.

## ИЗА № 6501 – площадка проезда грузового автотранспорта

*Валовые и максимальные выбросы участка №4, цех №0, площадка №1, вариант №1  
двигатели автотранспорта,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
предприятие №1, МСК Новочеркасск,  
Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

### Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

### Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0022222          | 0.000882               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0017778          | 0.000706               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0002889          | 0.000115               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0002000          | 0.000070               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0003350          | 0.000123               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0037000          | 0.001380               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0006000          | 0.000226               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0006000          | 0.000226               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

#### Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000961                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000420                                |
| Всего за год |                                       | 0.001380                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0037000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 6.660 |      | 1.0 да | 0.0018500    |
| Бортовой автомобиль (д) | 6.660 |      | 1.0 да | 0.0018500    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000157                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000068                                |
| Всего за год |                                       | 0.000226                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0006000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 1.080 |      | 1.0 да | 0.0003000    |
| Бортовой автомобиль (д) | 1.080 |      | 1.0 да | 0.0003000    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000630                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000252                                |
| Всего за год |                                       | 0.000882                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0022222 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0011111    |
| Бортовой автомобиль (д) | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0011111    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000047                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000023                                |
| Всего за год |                                       | 0.000070                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 0.360 |      | 1.0 да | 0.0001000    |
| Бортовой автомобиль (д) | 0.360 |      | 1.0 да | 0.0001000    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000085                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000038                                |
| Всего за год |                                       | 0.000123                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003350 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 0.603 |      | 1.0 да | 0.0001675    |
| Бортовой автомобиль (д) | 0.603 |      | 1.0 да | 0.0001675    |

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000504                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000202                                |
| Всего за год |                                       | 0.000706                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0017778 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000082                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000033                                |
| Всего за год |                                       | 0.000115                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0002889 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000157                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000068                                |
| Всего за год |                                       | 0.000226                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0006000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование            | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|-------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Автосамосвал (д)        | 1.080 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003000    |
| Бортовой автомобиль (д) | 1.080 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0003000    |

### ИЗА № 6502 – площадка погрузочно-разгрузочных работ

*Валовые и максимальные выбросы участка №7, цех №0, площадка №1, вариант №1  
двигатели техники,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №1, МСК Новочеркасск,  
Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

**Общее описание участка**

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.1686522          | 0.091998               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.1349218          | 0.073598               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0219248          | 0.011960               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0252872          | 0.011554               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0152443          | 0.007890               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.1210471          | 0.070665               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0345119          | 0.018915               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0345119          | 0.018915               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**  
**Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.047111                                |



|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Переходный   | Вся техника | 0.023554 |
| Всего за год |             | 0.070665 |

Максимальный выброс составляет: 0.1210471 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Мп    | Тп  | Мпр    | Тпр | Мдв   | Мдв.теп | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-----|--------|-----|-------|---------|-----|-------|-----|--------------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 16.920 | 6.0 | 5.823 | 5.300   | 10  | 9.920 | да  |              |
|                      | 0.000 | 2.0 | 16.920 | 6.0 | 5.823 | 5.300   | 10  | 9.920 | да  | 0.1210471    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.012810                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.006104                                |
| Всего за год |                                       | 0.018915                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0345119 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|---------|-----|-------|-----|--------------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 2.898 | 6.0 | 1.935 | 1.790   | 10  | 1.240 | да  |              |
|                      | 0.000 | 2.0 | 2.898 | 6.0 | 1.935 | 1.790   | 10  | 1.240 | да  | 0.0345119    |

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.065293                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.026705                                |
| Всего за год |                                       | 0.091998                                |

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв    | Мдв.теп | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-----|-------|-----|--------|---------|-----|-------|-----|--------------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 3.000 | 6.0 | 10.160 | 10.160  | 10  | 1.990 | да  |              |
|                      | 0.000 | 2.0 | 3.000 | 6.0 | 10.160 | 10.160  | 10  | 1.990 | да  | 0.1686522    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.007318                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.004236                                |
| Всего за год |                                       | 0.011554                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0252872 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование         | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|---------|-----|-------|-----|--------------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 1.404 | 6.0 | 1.530 | 1.130   | 10  | 0.260 | да  |              |
|                      | 0.000 | 2.0 | 1.404 | 6.0 | 1.530 | 1.130   | 10  | 0.260 | да  | 0.0252872    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.005457                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002434                                |
| Всего за год |                                       | 0.007890                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0152443 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп | Тп | Мпр | Тпр | Мдв | Мдв.теп | Вдв | Мхх | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|----|----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|--------------|
|--------------|----|----|-----|-----|-----|---------|-----|-----|-----|--------------|

|                      |       |     |       |     |       |       |    |       |    |           |
|----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|----|-------|----|-----------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 0.288 | 6.0 | 0.882 | 0.800 | 10 | 0.390 | да |           |
|                      | 0.000 | 2.0 | 0.288 | 6.0 | 0.882 | 0.800 | 10 | 0.390 | да | 0.0152443 |

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.052234                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.021364                                |
| Всего за год |                                       | 0.073598                                |

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.13**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.008488                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003472                                |
| Всего за год |                                       | 0.011960                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.012810                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.006104                                |
| Всего за год |                                       | 0.018915                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0345119 г/с. Месяц достижения: Апрель.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование         | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.т еп. | Вдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|----------------------|-------|-----|----------|-------|-----|-------|-----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| автокран г/п 50 тонн | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 2.898 | 6.0 | 1.935 | 1.790     | 10  | 1.240 | 100.0    | да  |              |
|                      | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 2.898 | 6.0 | 1.935 | 1.790     | 10  | 1.240 | 100.0    | да  | 0.0345119    |

## ИЗА № 6504 – площадка земляных и планировочных работ

*Валовые и максимальные выбросы участка №5, цех №0, площадка №1, вариант №1  
двигатели автотранспорта,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие №1, МСК Новочеркасск,  
Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.21 от 27.01.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010

- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010  
 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

## Выбросы участка

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0665494          | 3.920797               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0532396          | 3.136637               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0086514          | 0.509704               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0099593          | 0.482626               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0059354          | 0.328549               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0477086          | 2.698759               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0136436          | 0.766808               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0136436          | 0.766808               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

## Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 1.878994                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.819765                                |
| Всего за год |                                       | 2.698759                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0477086 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                 | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдзер Т-170               | 0.000 | 2.0 | 7.020 | 6.0 | 2.295 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 7.020 | 6.0 | 2.295 | 2.090    | 5   | 3.910 | да  | 0.0477086    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 7.020 | 6.0 | 2.295 | 2.090    | 5   | 3.910 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 7.020 | 6.0 | 2.295 | 2.090    | 5   | 3.910 | нет | 0.0477086    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 4.320 | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 10  | 2.400 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 4.320 | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 10  | 2.400 | нет | 0.0293532    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 2.520 | 6.0 | 0.846 | 0.770    | 5   | 1.440 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 2.520 | 6.0 | 0.846 | 0.770    | 5   | 1.440 | нет | 0.0175830    |
| каток                        | 0.000 | 2.0 | 4.320 | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 10  | 2.400 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 4.320 | 6.0 | 1.413 | 1.290    | 10  | 2.400 | нет | 0.0293532    |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

## Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.535854                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.230955                                |
| Всего за год |                                       | 0.766808                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование                 | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдзер Т-170               | 0.000 | 2.0 | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710    | 5   | 0.490 | да  | 0.0136436    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710    | 5   | 0.490 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710    | 5   | 0.490 | нет | 0.0136436    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 10  | 0.300 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430    | 10  | 0.300 | нет | 0.0082028    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260    | 5   | 0.180 | нет |              |

|       |       |     |       |     |       |       |    |       |     |           |
|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|----|-------|-----|-----------|
|       | 0.000 | 2.0 | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260 | 5  | 0.180 | нет | 0.0049795 |
| каток | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430 | 10 | 0.300 | нет |           |
|       | 0.000 | 2.0 | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430 | 10 | 0.300 | нет | 0.0082028 |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)**

**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 2.799058                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 1.121738                                |
| Всего за год |                                       | 3.920797                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Апрель.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование                 | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдзёр Т-170               | 0.000 | 2.0 | 1.170 | 6.0 | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 1.170 | 6.0 | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | да  | 0.0665494    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 1.170 | 6.0 | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 1.170 | 6.0 | 4.010 | 4.010    | 5   | 0.780 | нет | 0.0665494    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | нет | 0.0409906    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 0.440 | 6.0 | 1.490 | 1.490    | 5   | 0.290 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.440 | 6.0 | 1.490 | 1.490    | 5   | 0.290 | нет | 0.0247283    |
| каток                        | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.720 | 6.0 | 2.470 | 2.470    | 10  | 0.480 | нет | 0.0409906    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)**

**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.314213                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.168413                                |
| Всего за год |                                       | 0.482626                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0099593 г/с. Месяц достижения: Апрель.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование                 | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдзёр Т-170               | 0.000 | 2.0 | 0.540 | 6.0 | 0.603 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.540 | 6.0 | 0.603 | 0.450    | 5   | 0.100 | да  | 0.0099593    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 0.540 | 6.0 | 0.603 | 0.450    | 5   | 0.100 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.540 | 6.0 | 0.603 | 0.450    | 5   | 0.100 | нет | 0.0099593    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 10  | 0.060 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 10  | 0.060 | нет | 0.0060912    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 0.216 | 6.0 | 0.225 | 0.170    | 5   | 0.040 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.216 | 6.0 | 0.225 | 0.170    | 5   | 0.040 | нет | 0.0037236    |
| каток                        | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 10  | 0.060 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.324 | 6.0 | 0.369 | 0.270    | 10  | 0.060 | нет | 0.0060912    |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид**

**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.228420                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.100129                                |
| Всего за год |                                       | 0.328549                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0059354 г/с. Месяц достижения: Апрель.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование                 | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| бульдзёр Т-170               | 0.000 | 2.0 | 0.180 | 6.0 | 0.342 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.180 | 6.0 | 0.342 | 0.310    | 5   | 0.160 | да  | 0.0059354    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 0.180 | 6.0 | 0.342 | 0.310    | 5   | 0.160 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.180 | 6.0 | 0.342 | 0.310    | 5   | 0.160 | нет | 0.0059354    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190    | 10  | 0.097 | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190    | 10  | 0.097 | нет | 0.0035929    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 0.065 | 6.0 | 0.135 | 0.120    | 5   | 0.058 | нет |              |

|       |       |     |       |     |       |       |    |       |     |           |
|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|----|-------|-----|-----------|
|       | 0.000 | 2.0 | 0.065 | 6.0 | 0.135 | 0.120 | 5  | 0.058 | нет | 0.0023286 |
| каток | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190 | 10 | 0.097 | нет |           |
|       | 0.000 | 2.0 | 0.108 | 6.0 | 0.207 | 0.190 | 10 | 0.097 | нет | 0.0035929 |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 2.239247                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.897391                                |
| Всего за год |                                       | 3.136637                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.363878                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.145826                                |
| Всего за год |                                       | 0.509704                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.535854                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.230955                                |
| Всего за год |                                       | 0.766808                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0136436 г/с. Месяц достижения: Апрель.

*Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.*

| Наименование                 | Мп    | Тп  | % пуск. | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.те п. | Вдв | Мхх   | % двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|------------------------------|-------|-----|---------|-------|-----|-------|-----------|-----|-------|---------|-----|--------------|
| бульдзер Т-170               | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0   | да  |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0   | да  | 0.0136436    |
| экскаватор Doosan            | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0   | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 1.143 | 6.0 | 0.765 | 0.710     | 5   | 0.490 | 100.0   | нет | 0.0136436    |
| экскаватор JCB               | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430     | 10  | 0.300 | 100.0   | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430     | 10  | 0.300 | 100.0   | нет | 0.0082028    |
| самоходная буровая установка | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260     | 5   | 0.180 | 100.0   | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260     | 5   | 0.180 | 100.0   | нет | 0.0049795    |
| каток                        | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430     | 10  | 0.300 | 100.0   | нет |              |
|                              | 0.000 | 2.0 | 0.0     | 0.702 | 6.0 | 0.459 | 0.430     | 10  | 0.300 | 100.0   | нет | 0.0082028    |

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.20.5 от 14.04.2021

© 2005-2021 Фирма «Интеграл»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.
2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

*Предприятие №1, Новочеркасск  
Источник выбросов №8, цех №0, площадка №1, вариант №1  
пересыпаемые грунты  
Тип 1 - Перегрузка*

Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 1.1368000          | 4.475520               |

**Разбивка по скоростям ветра  
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

| Скорость ветра (U), (м/с) | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|---------------------------|--------------------|------------------------|
| 0.5                       | 0.8120000          |                        |
| 1.0                       | 0.8120000          |                        |
| 1.5                       | 0.8120000          |                        |
| 2.0                       | 0.9744000          |                        |
| 2.5                       | 0.9744000          |                        |
| 2.9                       | 0.9744000          | 4.475520               |
| 3.0                       | 0.9744000          |                        |
| 3.5                       | 0.9744000          |                        |
| 4.0                       | 0.9744000          |                        |
| 4.5                       | 0.9744000          |                        |
| 5.0                       | 1.1368000          |                        |
| 6.0                       | 1.1368000          |                        |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

**Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$  - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$  - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=2.90$  м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=6.00$  м/с - максимальная скорость ветра

**Зависимость величины  $K_3$  от скорости ветра**

| Скорость ветра (U), (м/с) | $K_3$ |
|---------------------------|-------|
| 0.5                       | 1.00  |
| 1.0                       | 1.00  |
| 1.5                       | 1.00  |
| 2.0                       | 1.20  |
| 2.5                       | 1.20  |
| 2.9                       | 1.20  |
| 3.0                       | 1.20  |
| 3.5                       | 1.20  |
| 4.0                       | 1.20  |
| 4.5                       | 1.20  |
| 5.0                       | 1.40  |
| 6.0                       | 1.40  |

$K_4=1.00$  - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.01$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7=0.60$  - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)

$K_8=1$  - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$V=0.70$  - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=740000.00$  т/г - количество перерабатываемого материала в год

**Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:**

$$M = 10^9 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_4 \text{ г/с} \quad (6)$$

$G_4 = G_{cp} \cdot 60 / t_p = 580.00$  т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{cp}=580.00$  т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=60$  мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

## ИЗА № 6504 – участок работ по сварке и резке металла

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

Объект: №1 Новочеркасск

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6504 Площадка сварочных работ и резки металла

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

**Результаты расчетов**

| Код  | Название                             | Без учета очистки |             | С учетом очистки |             |
|------|--------------------------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|      |                                      | г/с               | т/год       | г/с              | т/год       |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в | 0.0109564         | 0.000788870 | 0.0109564        | 0.000788870 |

|      |   |           |             |           |             |
|------|---|-----------|-------------|-----------|-------------|
|      | пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)   |           |             |           |             |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0011562 | 0.000083251 | 0.0011562 | 0.000083251 |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  | 0.0010417 | 0.000075000 | 0.0010417 | 0.000075000 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)   | 0.0000005 | 0.000000004 | 0.0000005 | 0.000000004 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0002856 | 0.000020562 | 0.0002856 | 0.000020562 |

**Результаты расчетов по операциям**

| Название источника | Син. | Код загр. в-ва | Название загр. в-ва   | Без учета очистки |             | С учетом очистки |             |
|--------------------|------|----------------|---|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|                    |      |                |   | г/с               | т/год       | г/с              | т/год       |
| Операция № 1       |      | 0123           | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 0.0000015         | 0.000000011 | 0.0000015        | 0.000000011 |
|                    |      | 0143           | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0000003         | 0.000000002 | 0.0000003        | 0.000000002 |
|                    |      | 0342           | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)   | 0.0000005         | 0.000000004 | 0.0000005        | 0.000000004 |
| Операция № 2       |      | 0123           | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 0.0109564         | 0.000788860 | 0.0109564        | 0.000788860 |
|                    |      | 0143           | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0011562         | 0.000083249 | 0.0011562        | 0.000083249 |
|                    |      | 2908           | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0002856         | 0.000020562 | 0.0002856        | 0.000020562 |
| Операция № 3       |      | 0301           | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  | 0.0010417         | 0.000075000 | 0.0010417        | 0.000075000 |

**Исходные данные по операциям:****Операция: №1 Операция № 1****Результаты расчетов**

| Код  | Название вещества   | Без учета очистки |             | Очистка (h <sub>1</sub> ) | С учетом очистки |             |
|------|---|-------------------|-------------|---------------------------|------------------|-------------|
|      |   | г/с               | т/год       |                           | %                | г/с         |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)                        | 0.0000015         | 0.000000011 | 0.00                      | 0.0000015        | 0.000000011 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0000003         | 0.000000002 | 0.00                      | 0.0000003        | 0.000000002 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) | 0.0000005         | 0.000000004 | 0.00                      | 0.0000005        | 0.000000004 |

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_m = V_s \cdot K \cdot (1 - h_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_m^* = 3.6 \cdot M_m \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**Исходные данные**

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка и наплавление металлов под флюсами

Технологический процесс (операция): Сварка и наплавка стали с плавными флюсами Марка материала: АН-47

Продолжительность производственного цикла (t<sub>i</sub>): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества  | К, г/кг   |
|------|--|-----------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид) | 0.0900000 |

|      |   |           |
|------|---|-----------|
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0200000 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород) | 0.0300000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 1 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.119 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.14

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

#### Операция: №2 Операция № 2

##### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества   | Без учета очистки |             | Очистка ( $h_1$ ) | С учетом очистки |             |
|------|---|-------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|
|      |   | г/с               | т/год       |                   | %                | г/с         |
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 0.0109564         | 0.000788860 | 0.00              | 0.0109564        | 0.000788860 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 0.0011562         | 0.000083249 | 0.00              | 0.0011562        | 0.000083249 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.0002856         | 0.000020562 | 0.00              | 0.0002856        | 0.000020562 |

##### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - h_1) \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^* = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

##### Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: АНО-4

Продолжительность производственного цикла ( $t_1$ ): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества   | К, г/кг    |
|------|---|------------|
| 0123 | диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)  | 15.7300000 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)  | 1.6600000  |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие) | 0.4100000  |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 10 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 5.015 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 5.9

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 15

#### Операция: №3 Операция № 3

##### Результаты расчетов

| Код  | Название вещества                              | Без учета очистки |             | Очистка ( $h_1$ ) | С учетом очистки |             |
|------|--|-------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|
|      |  | г/с               | т/год       |                   | %                | г/с         |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0.0010417         | 0.000075000 | 0.00              | 0.0010417        | 0.000075000 |

##### Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot (1 - h_1) \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^* = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

##### Исходные данные

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Продолжительность производственного цикла ( $t_1$ ): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

| Код  | Название вещества                              | К, г/кг    |
|------|--|------------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 15.0000000 |

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 10 час 0 мин

Масса расходуемого сварочного материала ( $B_3$ ), кг: 0.5

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

#### ИЗА № 6505 – участок укладки геомембраны



Расчет произведен программой «Полимерные материалы», версия 1.10.2 от 02.04.2021  
© 2007-2021 ООО "Фирма "Интеграл"

Расчет выбросов загрязняющих веществ при проведении работ с полимерными материалами в соответствии с разделом 3.11 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий», 1998 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

**Предприятие №2, Новочеркасск**  
**Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1**  
**сварка полимерных материалов**

| Код в-ва | Название вещества     | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| 0337     | Углерод оксид         | 0.0002222          | 0.000025               |
| 0406     | Полиэтен (Полиэтилен) | 0.0001111          | 0.000008               |
| 1555     | Уксусная кислота      | 0.0001111          | 0.000022               |
| 2922     | Пыль полипропилена    | 0.0000222          | 0.000003               |

**Источник выделений №1, сварка полиэтилена**  
**Несинхронная работа**

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества     | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| 0337     | Углерод оксид         | 0.0002222          | 0.000016               |
| 0406     | Полиэтен (Полиэтилен) | 0.0001111          | 0.000008               |
| 1555     | Уксусная кислота      | 0.0001111          | 0.000008               |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Технологическая операция: Литье под давлением  
Перерабатываемый материал: Полиэтилен

**Удельные выделения загрязняющих веществ**

| Код в-ва | Название вещества     | gi, г/кг |
|----------|-----------------------|----------|
| 0337     | Углерод оксид         | 0.800    |
| 0406     | Полиэтен (Полиэтилен) | 0.400    |
| 1555     | Уксусная кислота      | 0.400    |

Валовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.1):

$$M_i = 10^{-6} \cdot g_i \cdot V = 10^{-6} \cdot g_i \cdot 20 \text{ т/год}$$

$g_i$  - удельное выделение загрязняющего вещества (на единицу массы перерабатываемого материала), г/кг.

$V=20$  кг - масса переработанного материала за год.

Максимально-разовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.2):

$$G_i = g_i \cdot b / (3600 \cdot t) = g_i \cdot 5.00 / (3600 \cdot 5.0000) \text{ г/с}$$

$b=5.00$  кг - максимальная масса переработанного материала в течение дня.

$t=5$  час. 0 мин. - чистое время, затрачиваемое на переработку материала в течение дня.

**Источник выделений №2, сварка полипропилена**  
**Несинхронная работа**

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--------------------|--------------------|------------------------|
| 0337     | Углерод оксид      | 0.0000556          | 0.000009               |
| 1555     | Уксусная кислота   | 0.0000889          | 0.000014               |
| 2922     | Пыль полипропилена | 0.0000222          | 0.000003               |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Технологическая операция: Литье под давлением  
Перерабатываемый материал: Полипропилен

**Удельные выделения загрязняющих веществ**

| Код в-ва | Название вещества  | gi, г/кг |
|----------|--------------------|----------|
| 0337     | Углерод оксид      | 1.000    |
| 1555     | Уксусная кислота   | 1.600    |
| 2922     | Пыль полипропилена | 0.400    |

**Валовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.1):**

$$M_i = 10^{-6} \cdot g_i \cdot V = 10^{-6} \cdot g_i \cdot 9 \text{ т/год}$$

$g_i$  - удельное выделение загрязняющего вещества (на единицу массы перерабатываемого материала), г/кг.

$V=9$  кг - масса переработанного материала за год.

**Максимально-разовый выброс i-го загрязняющего вещества определяется по формуле (3.11.2):**

$$G_i = g_i \cdot b / (3600 \cdot t) = g_i \cdot 1.00 / (3600 \cdot 5.0000) \text{ г/с}$$

$b=1.00$  кг - максимальная масса переработанного материала в течение дня.

$t=5$  час. 0 мин. - чистое время, затрачиваемое на переработку материала в течение дня.

## ИЗА № 6506 – площадка грунтов рекультивации

Результаты расчета выбросов по источнику:

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0156259          | 0,004508               |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0025392          | 0,000732               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0078790          | 0,001034               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0028294          | 0,000640               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0919287          | 0,012188               |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0154457          | 0,002183               |
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>                   | 0,0016128          | 0,009754               |

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №1,  
МСК Новочеркасск,  
Великий Устюг, 2022 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Участок №1; Площадка грунтов рекультивации,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотопляемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.250

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.250

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0190462          | 0.005047               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0152370          | 0.004038               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0024760          | 0.000656               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0078304          | 0.000987               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0027516          | 0.000560               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0910676          | 0.011288               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0152929          | 0.002024               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0152929          | 0.002024               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.003752                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.003851                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.003685                                |
| Всего за год |                                       | 0.011288                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0910676 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр    | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|--------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 12.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 12.600 | 12.0 | 4.110 | 3.370    | 5   | 6.310 | да  | 0.0910676    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000705                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000687                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000632                                |
| Всего за год |                                       | 0.002024                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0152929 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 12.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 2.050 | 12.0 | 1.370 | 1.140    | 5   | 0.790 | да  | 0.0152929    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002653                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001436                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000959                                |
| Всего за год |                                       | 0.005047                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0190462 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 12.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 1.910 | 12.0 | 6.470 | 6.470    | 5   | 1.270 | да  | 0.0190462    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
|             |                                       |   |

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Теплый       | Вся техника | 0.000307 |
| Переходный   | Вся техника | 0.000356 |
| Холодный     | Вся техника | 0.000323 |
| Всего за год |             | 0.000987 |

Максимальный выброс составляет: 0.0078304 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 12.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 1.020 | 12.0 | 1.080 | 0.720    | 5   | 0.170 | да  | 0.0078304    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000272                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000162                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000126                                |
| Всего за год |                                       | 0.000560                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0027516 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|------|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 12.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.310 | 12.0 | 0.630 | 0.510    | 5   | 0.250 | да  | 0.0027516    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002122                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001149                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000767                                |
| Всего за год |                                       | 0.004038                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0152370 г/с. Месяц достижения: Март.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000345                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000187                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000125                                |
| Всего за год |                                       | 0.000656                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0024760 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.000705                                |
| Переходный  | Вся техника                           | 0.000687                                |
| Холодный    | Вся техника                           | 0.000632                                |

|              |  |          |
|--------------|--|----------|
| Всего за год |  | 0.002024 |
|--------------|--|----------|

Максимальный выброс составляет: 0.0152929 г/с. Месяц достижения: Март.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %%<br>пуск. | Мпр   | Тпр  | Мдв   | Мдв.те<br>п. | Вдв | Мхх   | %%<br>двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------------|-------|------|-------|--------------|-----|-------|-------------|-----|--------------|
| Экскаватор   | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 12.0 | 1.370 | 1.140        | 5   | 0.790 | 100.0       | да  |              |
|              | 0.000 | 4.0 | 0.0         | 2.050 | 12.0 | 1.370 | 1.140        | 5   | 0.790 | 100.0       | да  | 0.0152929    |

Участок №2; Площадка грунтов рекультивации,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.250  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

| Код<br>в-ва | Название<br>вещества   | Макс. выброс<br>(г/с) | Валовый выброс<br>(т/год) |
|-------------|--|-----------------------|---------------------------|
| ----        | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0004861             | 0.000588                  |
|             | В том числе:   |                       |                           |
| 0301        | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0003889             | 0.000470                  |
| 0304        | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0000632             | 0.000076                  |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0000486             | 0.000047                  |
| 0330        | Сера диоксид   | 0.0000778             | 0.000080                  |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0008611             | 0.000900                  |
| 0401        | Углеводороды**   | 0.0001528             | 0.000159                  |
|             | В том числе:   |                       |                           |
| 2732        | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0001528             | 0.000159                  |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Валовые выбросы

| Период<br>года | Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/период)<br>(тонн/год) |
|----------------|--|---|
| Теплый         | Вся техника                              | 0.000535                                      |
| Переходный     | Вся техника                              | 0.000234                                      |
| Холодный       | Вся техника                              | 0.000130                                      |
| Всего за год   |  | 0.000900                                      |

Максимальный выброс составляет: 0.0008611 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | Мп | Кнпр  | Схр | Выброс (г/с) |           |
|--------------|----|-------|-----|--------------|-----------|
| КАМАЗ (д)    |    | 6.200 | 1.0 | да           | 0.0008611 |

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

| Период<br>года | Марка автомобиля<br>или дорожной техники | Валовый выброс<br>(тонн/период)<br>(тонн/год) |
|----------------|--|---|
| Теплый         | Вся техника                              | 0.000095                                      |
| Переходный     | Вся техника                              | 0.000042                                      |
| Холодный       | Вся техника                              | 0.000023                                      |
| Всего за год   |  | 0.000159                                      |

Максимальный выброс составляет: 0.0001528 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 1.100 | 1.0  | да  | 0.0001528    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000367                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000147                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000073                                |
| Всего за год |                                       | 0.000588                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0004861 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 3.500 | 1.0  | да  | 0.0004861    |

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000026                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000013                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000007                                |
| Всего за год |                                       | 0.000047                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000486 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 0.350 | 1.0  | да  | 0.0000486    |

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000047                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000021                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000012                                |
| Всего за год |                                       | 0.000080                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0000778 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 0.560 | 1.0  | да  | 0.0000778    |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000294                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000118                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000059                                |
| Всего за год |                                       | 0.000470                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0003889 г/с. Месяц достижения: Март.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| Период года | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|-------------|---------------------------------------|---|
| Теплый      | Вся техника                           | 0.000048                                |
| Переходный  | Вся техника                           | 0.000019                                |

|              |             |          |
|--------------|-------------|----------|
| Холодный     | Вся техника | 0.000010 |
| Всего за год |             | 0.000076 |

Максимальный выброс составляет: 0.0000632 г/с. Месяц достижения: Март.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000095                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000042                                |
| Холодный     | Вся техника                           | 0.000023                                |
| Всего за год |                                       | 0.000159                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0001528 г/с. Месяц достижения: Март.

| Наименование | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| КАМАЗ (д)    | 1.100 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0001528    |

**Суммарные выбросы по предприятию**

| Код в-ва | Название вещества  | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0.004508               |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0.000733               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.001034               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.000640               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.012188               |
| 0401     | Углеводороды   | 0.002183               |

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**

| Код в-ва | Название вещества  | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|------------------------|
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.002183               |

**Расчет произведен программой «Горные работы», версия 1.40.13 от 16.09.2021**

© 2001-2021 Фирма «Интеграл»  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
 Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие: №3, Новочеркасск  
 Источник выбросов: №6506, Площадка грунтов рекультивации  
 Цех: №0  
 Площадка: №1  
 Вариант: №1

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) | % очист. | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|----------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0016128          | 0.009754               | 0.00     | 0.0016128          | 0.009754               |

Источник выделений: №1, Экскаватор  
 Тип: Погрузка/разгрузка  
 Несинхронная работа

**Результаты расчета**

| Код в-ва | Название вещества                | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|----------------------------------|--------------------|------------------------|
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0.0016128          | 0.009754               |

**Расчетные формулы, исходные данные**

Тип техники: Одноковшовый экскаватор  
 Крепость пород: Порода f=2

**Валовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:**

$$M = Q_{\text{экс}} \cdot (3.6 \cdot E \cdot K_3 / T_{\text{цз}}) \cdot T \cdot N_f \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-3} \cdot N \text{ т/год} \quad (6.1, [1])$$

$Q_{\text{экс}} = 4.8 \text{ г/м}^3$  - удельное выделение пыли с  $1 \text{ м}^3$  отгружаемого (перегружаемого) материала

$E = 1.2 \text{ м}^3$  - емкость ковша экскаватора

$K_3 = 0.7$  - коэффициент разрыхления горной массы (Прямая лопата; плотность породы -  $2 \text{ т/м}^3$  (Порода с плотностью 2))

$T_{\text{цз}} = 300 \text{ с}$  - время цикла экскаватора

$K_1=1.20$  - коэффициент, учитывающий скорость ветра (скорость: 2.1-5 м/с)  
 $K_2=0.10$  - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: более 10%)  
 $T=8$  час - чистое время работы в смену  
 $N_f=210$  - число рабочих дней (смен) в году  
 $N=1$  - число одновременно работающей однотипной техники

**Максимально-разовый выброс пыли при работе одноковшового экскаватора определяется по формуле:**

$$G=Q_{\text{экс}} \cdot E \cdot K_3 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot N / T_{\text{цз}} \text{ г/с} \quad (6.2, [1])$$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)» Люберцы, 1999.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-453/15-0 от 29.07.2015 г



## Приложение Е4 Расчет выбросов загрязняющих веществ в период биологической рекультивации

### ИЗА № 6014 – карта размещения ТКО (19-й год эксплуатации МСК)

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021

© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60-00-8920

#### Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. тепл.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T'_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

#### Источник выбросов №6014, цех №1, площадка №1, вариант №19 Закрытая карта ТКО 19-й год

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0992132              | 2.767773                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.5955025              | 16.612870                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0161221              | 0.449763                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0782086              | 2.181803                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0290489              | 0.810384                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.2815509              | 7.854490                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 49.9819867             | 1394.359018                |
| 0410     | Метан                           | 59.1201007             | 1649.287094                |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.4949486              | 13.807695                  |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.8077829              | 22.534906                  |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.1061402              | 2.961018                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.1072575              | 2.992187                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}} = 0.13$ ;  $K_{\text{no2}} = 0.8$

#### Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R = 5.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$J = 5.7\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$Y = 88.1\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$B = 6.2\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W = 40.9\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M = 1254000$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot J + 0.62 \cdot Y + 0.34 \cdot B) = 10^{-6} \cdot 5.0 \cdot (100 - 40.9) \cdot (0.92 \cdot 5.7 + 0.62 \cdot 88.1 + 0.34 \cdot 6.2) = 0.018313 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. тепл.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.018313 / 13 = 1.4087 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D = M = 1254000$  т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

#### Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес.и, % |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111     |
| 0303     | Аммиак                                | 0.533     |

|      |                                 |        |
|------|---------------------------------|--------|
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.070  |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.026  |
| 0337 | Углерод оксид                   | 0.252  |
| 0380 | Углерода диоксид                | 44.736 |
| 0410 | Метан                           | 52.915 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.443  |
| 0621 | Метилбензол (Толуол)            | 0.723  |
| 0627 | Этилбензол                      | 0.095  |
| 1325 | Формальдегид                    | 0.096  |

Максимально-разовый выброс *i*-го компонента биогаза определяется по формуле (10):

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ г/с, где}$$

$$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T_{\text{тепл.}}) = 1.4087 \cdot 1254000 / (86.4 \cdot 183) = 111.7265440 \text{ г/с (10a с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

Валовый выброс *i*-го компонента биогаза определяется по формуле (11):

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ т/год, где}$$

$$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^{-6} \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 111.7265440 \cdot 10^{-6} \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 3116.861180 \text{ т/год (11a) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

## ИЗА № 6021 – проезд грузового автотранспорта

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №23,  
МСК Новочеркасск,  
Новочеркасск, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Общие результаты расчета по источнику:

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0,0287109          | 0,007226               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0,0229688          | 0,005781               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0,0037324          | 0,000939               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0034085          | 0,000699               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0041055          | 0,000923               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0501791          | 0,010444               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0,0085121          | 0,001841               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0085121          | 0,001841               |

*Участок №6022; Площадка техники на карта  
Биологическая рекультивация,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №0, площадка №0*

*Общее описание участка*

Протяженность внутреннего проезда (км): 10.500  
- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0233333          | 0.005292               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0186667          | 0.004234               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0030333          | 0.000688               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0021000          | 0.000423               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0035175          | 0.000742               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0388500          | 0.008317               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0063000          | 0.001358               |

|      |  |           |          |
|------|--|-----------|----------|
|      | В том числе:   |           |          |
| 2732 | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0063000 | 0.001358 |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

##### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.005380                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.002937                                |
| Всего за год |                                       | 0.008317                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0388500 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 6.660 |      | 1.0 да | 0.0388500    |

##### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000882                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000476                                |
| Всего за год |                                       | 0.001358                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0063000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 1.080 |      | 1.0 да | 0.0063000    |

##### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.003528                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001764                                |
| Всего за год |                                       | 0.005292                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0233333 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 4.000 |      | 1.0 да | 0.0233333    |

##### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный) Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000265                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000159                                |
| Всего за год |                                       | 0.000423                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0021000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | Схр    | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|--------|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 0.360 |      | 1.0 да | 0.0021000    |

|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| машина (д) |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000476                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000266                                |
| Всего за год |                                       | 0.000742                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0035175 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|-----|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 0.603 | 1.0  | да  | 0.0035175    |

**Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Кэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.002822                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001411                                |
| Всего за год |                                       | 0.004234                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0186667 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Кэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000459                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000229                                |
| Всего за год |                                       | 0.000688                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0030333 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000882                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000476                                |
| Всего за год |                                       | 0.001358                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0063000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

| Наименование             | MI    | Кнтр | %%    | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------------------|-------|------|-------|-----|--------------|
| Поливомоечная машина (д) | 1.080 | 1.0  | 100.0 | да  | 0.0063000    |

**Участок №6022; Площадка техники карта 1  
Биологическая рекультивация,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №0, площадка №0**

**Общее описание участка**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.500

**Пробег дорожных машин от выезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.500

**Выбросы участка**

| Код в-ва | Название вещества  | Макс. выброс (г/с) | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|--------------------|------------------------|
| ----     | Оксиды азота (NOx)*  | 0.0053776          | 0.001934               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 0301     | *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                | 0.0043021          | 0.001547               |
| 0304     | *Азот (II) оксид (Азот монооксид)                              | 0.0006991          | 0.000251               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.0013085          | 0.000276               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.0005880          | 0.000181               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.0113291          | 0.002127               |
| 0401     | Углеводороды**   | 0.0022121          | 0.000483               |
|          | В том числе:   |                    |                        |
| 2732     | **Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.0022121          | 0.000483               |

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

#### Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001063                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.001063                                |
| Всего за год |                                       | 0.002127                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0113291 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 2.520 | 6.0 | 0.846 | 0.770    | 10  | 1.440 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 2.520 | 6.0 | 0.846 | 0.770    | 10  | 1.440 | да  | 0.0113291    |

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000258                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000224                                |
| Всего за год |                                       | 0.000483                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0022121 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260    | 10  | 0.180 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260    | 10  | 0.180 | да  | 0.0022121    |

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)**  
**Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.001231                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000702                                |
| Всего за год |                                       | 0.001934                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0053776 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 0.440 | 6.0 | 1.490 | 1.490    | 10  | 0.290 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.440 | 6.0 | 1.490 | 1.490    | 10  | 0.290 | да  | 0.0053776    |

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000143                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000133                                |
| Всего за год |                                       | 0.000276                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0013085 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 0.216 | 6.0 | 0.225 | 0.170    | 10  | 0.040 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.216 | 6.0 | 0.225 | 0.170    | 10  | 0.040 | да  | 0.0013085    |

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000111                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000070                                |
| Всего за год |                                       | 0.000181                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0005880 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.теп. | Вдв | Мхх   | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|----------|-----|-------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 0.065 | 6.0 | 0.135 | 0.120    | 10  | 0.058 | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.065 | 6.0 | 0.135 | 0.120    | 10  | 0.058 | да  | 0.0005880    |

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0.8  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000985                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000562                                |
| Всего за год |                                       | 0.001547                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0043021 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0.13  
Валовые выбросы

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000160                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000091                                |
| Всего за год |                                       | 0.000251                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0006991 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)  
Валовые выбросы**

| Период года  | Марка автомобиля или дорожной техники | Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год) |
|--------------|---------------------------------------|---|
| Теплый       | Вся техника                           | 0.000258                                |
| Переходный   | Вся техника                           | 0.000224                                |
| Всего за год |                                       | 0.000483                                |

Максимальный выброс составляет: 0.0022121 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

| Наименование | Мп    | Тп  | %% пуск. | Мпр   | Тпр | Мдв   | Мдв.те п. | Vдв | Мхх   | %% двиг. | Схр | Выброс (г/с) |
|--------------|-------|-----|----------|-------|-----|-------|-----------|-----|-------|----------|-----|--------------|
| Трактор      | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260     | 10  | 0.180 | 100.0    | да  |              |
|              | 0.000 | 2.0 | 0.0      | 0.423 | 6.0 | 0.279 | 0.260     | 10  | 0.180 | 100.0    | да  | 0.0022121    |

**Суммарные выбросы по предприятию**

| Код в-ва | Название вещества  | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0.005780               |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0.000939               |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0.000699               |
| 0330     | Сера диоксид   | 0.000923               |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0.010444               |
| 0401     | Углеводороды   | 0.001841               |

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**

| Код в-ва | Название вещества  | Валовый выброс (т/год) |
|----------|--|------------------------|
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0.001841               |

## Приложение Е5 Расчет выбросов загрязняющих веществ в пострекультивационный период

### ИЗА № 6014 – карта размещения ТКО (23-й год эксплуатации МСК)

Расчет произведен программой «Полигоны ТБО», версия 1.10.3 от 21.09.2021  
© 2007-2021 Фирма «Интеграл»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное)», М., 2004 г.
2. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
Регистрационный номер: 60-00-8920

Предприятие №7, Новочеркасск

Климатические условия:

$t_{\text{ср. тепл.}} = 14.20^{\circ}\text{C}$  - средняя из среднемесячных температура воздуха (учитываются месяцы со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$ ).

$T_{\text{тепл.}} = 183$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$T'_{\text{перех.}} = 167$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

$T_{\text{тепл.}} = 350$  - количество дней в месяцах со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  (переходный и теплый период).

$a = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $8^{\circ}\text{C}$  (теплый период).

$b = 6$  - количество месяцев со среднемесячной температурой выше  $0^{\circ}\text{C}$  и не превышающей  $8^{\circ}\text{C}$  (переходный период).

Источник выбросов №6014, цех №1, площадка №1, вариант №23  
Закрытая карта ТКО 23-й год

#### Результаты расчета

| Код в-ва | Название вещества               | Макс. выброс (Mi, г/с) | Валовый выброс (Gi, т/год) |
|----------|---------------------------------|------------------------|----------------------------|
| 0301     | Азота диоксид (Азот (IV) оксид) | 0.0631357              | 1.761310                   |
| 0303     | Аммиак                          | 0.3789561              | 10.571826                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азота оксид)   | 0.0102595              | 0.286213                   |
| 0330     | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.0497691              | 1.388420                   |
| 0333     | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.0184857              | 0.515699                   |
| 0337     | Углерод оксид                   | 0.1791687              | 4.998312                   |
| 0380     | Углерода диоксид                | 31.8067188             | 887.319375                 |
| 0410     | Метан                           | 37.6218823             | 1049.546332                |
| 0616     | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.3149673              | 8.786715                   |
| 0621     | Метилбензол (Толуол)            | 0.5140437              | 14.340395                  |
| 0627     | Этилбензол                      | 0.0675438              | 1.884284                   |
| 1325     | Формальдегид                    | 0.0682548              | 1.904119                   |

Коэффициенты трансформации оксидов азота:  $K_{\text{no}} = 0.13$ ;  $K_{\text{no2}} = 0.8$

#### Расчетные формулы, исходные данные

Полигон: проектируемый.

1. Предполагаемый состав отходов:

$R = 5.0\%$  - содержание органической составляющей в отходах.

$J = 5.7\%$  - содержание жироподобных веществ в органике отходов.

$Y = 88.1\%$  - содержание углеводородных веществ в органике отходов.

$B = 6.2\%$  - содержание белковых веществ в органике отходов.

$W = 40.9\%$  - средняя влажность отходов.

2. Полигон проектируемый; срок функционирования полигона не определен.

3.  $M = 798000$  т/год - масса завозимых отходов.

Удельный выход биогаза за период его активного выделения определяется по формуле (2):

$$Q_w = 10^{-6} \cdot R \cdot (100 - W) \cdot (0.92 \cdot J + 0.62 \cdot Y + 0.34 \cdot B) = 10^{-6} \cdot 5.0 \cdot (100 - 40.9) \cdot (0.92 \cdot 5.7 + 0.62 \cdot 88.1 + 0.34 \cdot 6.2) = 0.018313 \text{ кг/кг отходов.}$$

Период активного выделения биогаза по формуле (4) составляет:

$$t_{\text{сбр.}} = 10248 / (T_{\text{тепл.}} \cdot t_{\text{ср. тепл.}}^{0.301966}) = 10248 / (350 \cdot 14.20^{0.301966}) = 13 \text{ лет.}$$

Количественный выход биогаза за год, отнесенный к одной тонне захороненных отходов определяется по формуле (3):

$$P_{\text{уд.}} = 10^3 \cdot Q_w / t_{\text{сбр.}} = 10^3 \cdot 0.018313 / 13 = 1.4087 \text{ кг/т отходов в год.}$$

$D = M = 798000$  т - количество активных стабильно выделяющих биогаз отходов в первый год с начала фазы смешанного брожения.

#### Весовое процентное содержание компонентов в биогазе

| Код в-ва | Название вещества                     | Свес.и, % |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| ----     | Оксиды азота (в пересчете на диоксид) | 0.111     |



|      |                                 |        |
|------|---------------------------------|--------|
| 0303 | Аммиак                          | 0.533  |
| 0330 | Сера диоксид-Ангидрид сернистый | 0.070  |
| 0333 | Дигидросульфид (Сероводород)    | 0.026  |
| 0337 | Углерод оксид                   | 0.252  |
| 0380 | Углерода диоксид                | 44.736 |
| 0410 | Метан                           | 52.915 |
| 0616 | Диметилбензол (Ксилол)          | 0.443  |
| 0621 | Метилбензол (Толуол)            | 0.723  |
| 0627 | Этилбензол                      | 0.095  |
| 1325 | Формальдегид                    | 0.096  |

**Максимально-разовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (10):**

$$M_i = 10^{-2} \cdot M_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ г/с, где}$$

$$M_{\text{сум.}} = P_{\text{уд.}} \cdot D / (86.4 \cdot T'_{\text{тепл.}}) = 1.4087 \cdot 798000 / (86.4 \cdot 183) = 71.0987098 \text{ г/с (10a с учетом письма 07-2/248-а от 16.03.2007 г.) - суммарный максимально-разовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

**Валовый выброс i-го компонента биогаза определяется по формуле (11):**

$$G_i = 10^{-2} \cdot G_{\text{сум.}} \cdot C_{\text{вес.}i} \text{ т/год, где}$$

$$G_{\text{сум.}} = M_{\text{сум.}} \cdot 10^6 \cdot (a \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + b \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 71.0987098 \cdot 10^6 \cdot (6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / 12 + 6 \cdot 365 \cdot 24 \cdot 3600 / (12 \cdot 1.3)) = 1983.457115 \text{ т/год (11a) - суммарный валовый выброс всех компонентов биогаза.}$$

# Приложение Ж 1 Расчет рассеивания приземных концентраций на период строительства

## Приложение Ж1.1 Расчет максимально-разовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60008920

Предприятие: 821, Новочеркасский МЭОК

Город: 821, Новочеркасск

Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Период строительства

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

### Метеорологические параметры

|  |      |
|--|------|
| Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:   | -5,3 |
| Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:   | 30,5 |
| Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:   | 200  |
| U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с: | 10   |
| Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :  | 1,29 |
| Скорость звука, м/с:   | 331  |

### Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

\* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

| № ист.              | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника   | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. рел. | Координаты |         | Ширина ист. (м) |
|---------------------|-----------|------|-----|--|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|------------|---------|-----------------|
|                     |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | X1, (м)    | X2, (м) |                 |
|                     |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | Y1, (м)    | Y2, (м) |                 |
| № пл.: 1, № цеха: 1 |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           |            |         |                 |
| 5501                | +         | 1    | 1   | Дымовая труба передвижного компрессора                         | 3               | 0,10              | 0,34                | 42,88              | 723,00         | 1         | 298,00     |         | 0,00            |
|                     |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | 128,00     |         |                 |
| Код в-ва            |           |      |     | Наименование вещества  | Выброс          |                   | F                   | Лето               |                |           | Зима       |         |                 |
|                     |           |      |     |  | г/с             | т/г               |                     | См/ПДК             | Xм             | Um        | См/ПДК     | Xм      | Um              |
| 0301                |           |      |     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0522666       | 0,337407          | 1                   | 0,42               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0304                |           |      |     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0084933       | 0,054829          | 1                   | 0,03               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0328                |           |      |     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0042857       | 0,027554          | 1                   | 0,05               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0330                |           |      |     | Сера диоксид   | 0,0200000       | 0,118298          | 1                   | 0,06               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0337                |           |      |     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0716667       | 0,462906          | 1                   | 0,02               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0703                |           |      |     | Бенз/а/пирен   | 7,6190000E-08   | 5,069900E-07      | 1                   | 0,00               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 1325                |           |      |     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)     | 0,0009524       | 0,005143          | 1                   | 0,03               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 2732                |           |      |     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0214286       | 0,138137          | 1                   | 0,03               | 65,24          | 4,58      | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 5502                | +         | 1    | 1   | Дымовая труба ДГУ  | 3               | 0,10              | 2,04                | 259,74             | 723,00         | 1         | 348,00     |         | 0,00            |
|                     |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | 213,00     |         |                 |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          |        | F      | Лето   |       |        | Зима |      |  |
|-------------|--|-----------|----------|--------|--------|--------|-------|--------|------|------|--|
|             |  | г/с       | т/г      | Cm/ПДК |        | Xm     | Um    | Cm/ПДК | Xm   | Um   |  |
|             |  |           |          |        |        |        |       |        |      |      |  |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,1779555 | 7,442430 | 1      | 0,25   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0289178 | 1,160940 | 1      | 0,02   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0113492 | 0,419657 | 1      | 0,02   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0794444 | 2,996352 | 1      | 0,05   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2261111 | 9,106560 | 1      | 0,01   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 0703        | Бенз/а/пирен   | 0,0000003 | 0,000011 | 1      | 0,00   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 1325        | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)       | 0,0026190 | 0,100718 | 1      | 0,01   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0628571 | 2,517943 | 1      | 0,01   | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |  |
| 5503        | + 1 1 Дымовая труба ДГУ  | 3         | 0,10     | 2,04   | 259,74 | 723,00 | 1     | 348,00 |      | 0,00 |  |
|             |  |           |          |        |        |        |       | 222,00 |      |      |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          |        | F    | Лето   |       |        | Зима   |       |  |
|-------------|--|-----------|----------|--------|------|--------|-------|--------|--------|-------|--|
|             |  | г/с       | т/г      | Cm/ПДК |      | Xm     | Um    | Cm/ПДК | Xm     | Um    |  |
|             |  |           |          |        |      |        |       |        |        |       |  |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,1779555 | 7,442430 | 1      | 0,25 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0289178 | 1,160940 | 1      | 0,02 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0113492 | 0,419657 | 1      | 0,02 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0794444 | 2,996352 | 1      | 0,05 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2261111 | 9,106560 | 1      | 0,01 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0703        | Бенз/а/пирен   | 0,0000003 | 0,000011 | 1      | 0,00 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 1325        | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)       | 0,0026190 | 0,100718 | 1      | 0,01 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0628571 | 2,517943 | 1      | 0,01 | 161,03 | 24,76 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 6501        | + 1 3 Площадка работы техники                                  | 5         | 0,00     |        |      | 0,00   | 1     | 293,00 | 718,00 | 280,0 |  |
|             |  |           |          |        |      |        |       | 138,00 | 130,00 | 0     |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          |        | F    | Лето  |      |        | Зима   |       |  |
|-------------|--|-----------|----------|--------|------|-------|------|--------|--------|-------|--|
|             |  | г/с       | т/г      | Cm/ПДК |      | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um    |  |
|             |  |           |          |        |      |       |      |        |        |       |  |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,1731935 | 5,595717 | 1      | 3,65 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0281439 | 0,909304 | 1      | 0,30 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0349287 | 0,986091 | 1      | 0,98 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0226713 | 0,648869 | 1      | 0,19 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,4060758 | 5,391397 | 1      | 0,34 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0695840 | 1,501536 | 1      | 0,24 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 6502        | + 1 3 Площадка земляных работ                                  | 5         | 0,00     |        |      | 0,00  | 1    | 714,00 | 295,00 | 270,0 |  |
|             |  |           |          |        |      |       |      | 140,00 | 138,00 | 0     |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества            | Выброс    |          |        | F    | Лето  |      |        | Зима   |       |  |
|-------------|----------------------------------|-----------|----------|--------|------|-------|------|--------|--------|-------|--|
|             |                                  | г/с       | т/г      | Cm/ПДК |      | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um    |  |
|             |                                  |           |          |        |      |       |      |        |        |       |  |
| 2908        | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,0973533 | 2,690860 | 1      | 1,37 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 6503        | + 1 3 Площадка сварки            | 5         | 0,00     |        |      | 0,00  | 1    | 161,00 | 161,00 | 60,00 |  |
|             |                                  |           |          |        |      |       |      | 191,00 | 131,00 |       |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |              |        | F    | Лето  |      |        | Зима   |       |  |
|-------------|--|-----------|--------------|--------|------|-------|------|--------|--------|-------|--|
|             |  | г/с       | т/г          | Cm/ПДК |      | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um    |  |
|             |  |           |              |        |      |       |      |        |        |       |  |
| 0123        | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)       | 0,0162736 | 0,005859     | 1      | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0143        | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0018826 | 0,000678     | 1      | 0,79 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0004167 | 0,000017     | 1      | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 2908        | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2                               | 0,0000008 | 3,000000E-07 | 1      | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00  |  |
| 6504        | + 1 3 Площадка лакокраски                                      | 2         | 0,00         |        |      | 0,00  | 1    | 277,00 | 187,00 | 80,00 |  |
|             |  |           |              |        |      |       |      | 150,00 | 150,00 |       |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества                                   | Выброс    |          |        | F     | Лето  |      |        | Зима   |      |  |
|-------------|---|-----------|----------|--------|-------|-------|------|--------|--------|------|--|
|             |   | г/с       | т/г      | Cm/ПДК |       | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um   |  |
|             |   |           |          |        |       |       |      |        |        |      |  |
| 0616        | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол) | 0,0922500 | 0,002230 | 1      | 16,47 | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |  |
| 2752        | Уайт-спирит   | 0,0721875 | 0,001123 | 1      | 2,58  | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |  |
| 2902        | Взвешенные вещества                                     | 0,0033764 | 0,000036 | 1      | 0,24  | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |  |
| 6505        | + 1 3 Площадка мойки колес                              | 5         | 0,00     |        |       | 0,00  | 1    | 1,00   | 13,00  | 7,00 |  |
|             |   |           |          |        |       |       |      | 142,00 | 142,00 |      |  |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества | Выброс |     |        | F | Лето |    |        | Зима |    |  |
|-------------|-----------------------|--------|-----|--------|---|------|----|--------|------|----|--|
|             |                       | г/с    | т/г | Cm/ПДК |   | Xm   | Um | Cm/ПДК | Xm   | Um |  |
|             |                       |        |     |        |   |      |    |        |      |    |  |

|      |  |           |          |   |      |       |      |      |      |      |
|------|--|-----------|----------|---|------|-------|------|------|------|------|
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000956 | 0,000632 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)                            | 0,0003312 | 0,002189 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0003529 | 0,002333 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0007096 | 0,004690 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1071 | Гидроксибензол (Фенол)   | 0,0000497 | 0,000328 | 1 | 0,02 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                                 | 0,0112010 | 0,074034 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                    |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|--------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6506 | + | 1 | 3 | Площадка комплекса | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | -6,00  | 721,00 | 280,0 |
|      |   |   |   |                    |   |      |  |  |      |   | 143,00 | 132,00 | 0     |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0075333 | 0,004516 | 1 | 0,16   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0012242 | 0,000734 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0009306 | 0,000482 | 1 | 0,03   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0015611 | 0,000846 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0170833 | 0,009290 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0028056 | 0,001520 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                        |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6507 | + | 1 | 3 | Площадка резки металла | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 265,00 | 262,00 | 60,00 |
|      |   |   |   |                        |   |      |  |  |      |   | 249,00 | 196,00 |       |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0123     | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)       | 0,0008100 | 0,000058 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0143     | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0000122 | 0,000001 | 1 | 0,04   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0004333 | 0,000031 | 1 | 0,08   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0005500 | 0,000040 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                     |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|---------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6508 | + | 1 | 3 | Площадка для битума | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 110,00 | 110,00 | 40,00 |
|      |   |   |   |                     |   |      |  |  |      |   | 171,00 | 132,00 |       |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0011120 | 0,000320 | 1 | 0,20   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0001807 | 0,000052 | 1 | 0,02   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0018750 | 0,000540 | 1 | 0,13   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0029600 | 0,001280 | 1 | 0,02   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2754     | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                               | 0,0169600 | 0,018182 | 1 | 0,61   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                            |   |      |  |  |      |   |         |        |      |
|------|---|---|---|----------------------------|---|------|--|--|------|---|---------|--------|------|
| 6509 | + | 1 | 3 | Площадка подъездной дороги | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | -674,00 | 78,00  | 8,00 |
|      |   |   |   |                            |   |      |  |  |      |   | 143,00  | 143,00 |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0045200 | 0,002710 | 1 | 0,10   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0007345 | 0,000440 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0005583 | 0,000289 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0009367 | 0,000507 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0102500 | 0,005574 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0016833 | 0,000912 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                           |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|---------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6510 | + | 1 | 3 | Площадка заправки техники | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 129,00 | 149,00 | 14,00 |
|      |   |   |   |                           |   |      |  |  |      |   | 91,00  | 91,00  |       |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000029 | 0,000043 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2754     | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                                 | 0,0010490 | 0,015451 | 1 | 0,04   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                     |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|---------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6511 | + | 1 | 3 | Площадка сварки п/э | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 498,00 | 499,00 | 80,00 |
|      |   |   |   |                     |   |      |  |  |      |   | 208,00 | 121,00 |       |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0006000 | 0,000821 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0406     | Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)                       | 0,0003000 | 0,000410 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 1555     | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)                     | 0,0003000 | 0,000410 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|      |   |   |   |                         |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|-------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6512 | + | 1 | 3 | Площадка земляных работ | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 120,00 | 293,00 | 140,0 |
|------|---|---|---|-------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|

|          |                                  |   |   |                                      |           | Лето     |      |        | Зима  |      |        |        |        |
|----------|----------------------------------|---|---|--------------------------------------|-----------|----------|------|--------|-------|------|--------|--------|--------|
| Код в-ва | Наименование вещества            |   |   |                                      | Выброс    |          | F    | Лето   |       |      | Зима   |        |        |
|          |                                  |   |   |                                      | г/с       | т/г      |      | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm     | Um     |
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 |   |   |                                      | 0,0973533 | 2,690860 | 1    | 1,37   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00   | 0,00   |
| 6513     | +                                | 1 | 3 | Площадка работы строительной техники |           | 5        | 0,00 |        | 0,00  | 1    | 196,70 | 192,00 | 200,00 |
|          |                                  |   |   |                                      |           |          |      |        |       |      | 264,40 | 6,40   | 0      |

| Код в-ва | Наименование вещества  |  |  |  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|--|--|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  |  |  |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 |  |  |  | 0,0859258 | 0,412643 | 1 | 1,81   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               |  |  |  | 0,0139629 | 0,067054 | 1 | 0,15   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       |  |  |  | 0,0160782 | 0,061055 | 1 | 0,45   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0330     | Сера диоксид   |  |  |  | 0,0097979 | 0,043276 | 1 | 0,08   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) |  |  |  | 0,0769173 | 0,353624 | 1 | 0,06   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   |  |  |  | 0,0219909 | 0,099956 | 1 | 0,08   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

#### Вещество: 0143

##### Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 6503   | 3   | 0,0018826        | 1 | 0,79        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6507   | 3   | 0,0000122        | 1 | 0,04        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0018948</b> |   | <b>0,84</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

#### Вещество: 0301

##### Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0522666        | 1 | 0,42        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6501   | 3   | 0,1731935        | 1 | 3,65        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6503   | 3   | 0,0004167        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6506   | 3   | 0,0075333        | 1 | 0,16        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6507   | 3   | 0,0004333        | 1 | 0,08        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6508   | 3   | 0,0011120        | 1 | 0,20        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6509   | 3   | 0,0045200        | 1 | 0,10        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6513   | 3   | 0,0859258        | 1 | 1,81        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,6813122</b> |   | <b>6,91</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

#### Вещество: 0304

##### Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0084933        | 1 | 0,03        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,0289178        | 1 | 0,02        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,0289178        | 1 | 0,02        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6501   | 3   | 0,0281439        | 1 | 0,30        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6506   | 3   | 0,0012242        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6508   | 3   | 0,0001807        | 1 | 0,02        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6509   | 3   | 0,0007345        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6513   | 3   | 0,0139629        | 1 | 0,15        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,1105751</b> |   | <b>0,55</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

#### Вещество: 0328

##### Углерод (Пигмент черный)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |    |    | Зима   |    |    |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|----|----|--------|----|----|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |

|               |   |      |   |                  |   |             |        |       |             |      |      |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
| 1             | 1 | 5501 | 1 | 0,0042857        | 1 | 0,05        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 5502 | 1 | 0,0113492        | 1 | 0,02        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 5503 | 1 | 0,0113492        | 1 | 0,02        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 6501 | 3 | 0,0349287        | 1 | 0,98        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 6506 | 3 | 0,0009306        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 6509 | 3 | 0,0005583        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1 | 6513 | 3 | 0,0160782        | 1 | 0,45        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   | <b>0,0794799</b> |   | <b>1,56</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0200000        | 1 | 0,06        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6501   | 3   | 0,0226713        | 1 | 0,19        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6506   | 3   | 0,0015611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6508   | 3   | 0,0018750        | 1 | 0,13        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6509   | 3   | 0,0009367        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6513   | 3   | 0,0097979        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,2157308</b> |   | <b>0,58</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 6505   | 3   | 0,0000956        | 1 | 0,05        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6510   | 3   | 0,0000029        | 1 | 0,01        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000985</b> |   | <b>0,06</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0716667        | 1 | 0,02        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,2261111        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,2261111        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6501   | 3   | 0,4060758        | 1 | 0,34        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6506   | 3   | 0,0170833        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6507   | 3   | 0,0005500        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6508   | 3   | 0,0029600        | 1 | 0,02        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6509   | 3   | 0,0102500        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6511   | 3   | 0,0006000        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6513   | 3   | 0,0769173        | 1 | 0,06        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>1,0383253</b> |   | <b>0,50</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0406

Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 6511   | 3   | 0,0003000        | 1 | 0,01        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0003000</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 6505   | 3   | 0,0003312        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0003312</b> |   | <b>0,00</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето         |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|--------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК       | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1      | 6504   | 3   | 0,0922500        | 1 | 16,47        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6505   | 3   | 0,0003529        | 1 | 0,01         | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0926029</b> |   | <b>16,48</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 1     | 1      | 6505   | 3   | 0,0007096    | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

|               |                  |             |             |
|---------------|------------------|-------------|-------------|
| <b>Итого:</b> | <b>0,0007096</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |
|---------------|------------------|-------------|-------------|

Вещество: 1071

Гидроксибензол (фенол)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6505   | 3   | 0,0000497        | 1 | 0,02        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000497</b> |   | <b>0,02</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм     | Um    | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0009524        | 1 | 0,03        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,0026190        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,0026190        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0061904</b> |   | <b>0,06</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6511   | 3   | 0,0003000        | 1 | 0,01        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0003000</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм     | Um    | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 5501   | 1   | 0,0214286        | 1 | 0,03        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5502   | 1   | 0,0628571        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 5503   | 1   | 0,0628571        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6501   | 3   | 0,0695840        | 1 | 0,24        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6506   | 3   | 0,0028056        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6509   | 3   | 0,0016833        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6513   | 3   | 0,0219909        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,2432066</b> |   | <b>0,40</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 2752

Уайт-спирит

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6504   | 3   | 0,0721875        | 1 | 2,58        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0721875</b> |   | <b>2,58</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на С)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6505   | 3   | 0,0112010        | 1 | 0,05        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6508   | 3   | 0,0169600        | 1 | 0,61        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6510   | 3   | 0,0010490        | 1 | 0,04        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0292100</b> |   | <b>0,69</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6504   | 3   | 0,0033764        | 1 | 0,24        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0033764</b> |   | <b>0,24</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |      |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Хм    | Um   | См/ПДК      | Хм   | Um   |
| 1             | 1      | 6502   | 3   | 0,0973533        | 1 | 1,37        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6503   | 3   | 0,0000008        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1      | 6512   | 3   | 0,0973533        | 1 | 1,37        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,1947074</b> |   | <b>2,73</b> |       |      | <b>0,00</b> |      |      |

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;

- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом в бок;  
 10 - Свеча.

## Группа суммации: 6010

## Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0301     | 0,0522666        | 1 | 0,42        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0301     | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0301     | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0301     | 0,1731935        | 1 | 3,65        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6503   | 3   | 0301     | 0,0004167        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0301     | 0,0075333        | 1 | 0,16        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6507   | 3   | 0301     | 0,0004333        | 1 | 0,08        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0301     | 0,0011120        | 1 | 0,20        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0301     | 0,0045200        | 1 | 0,10        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0301     | 0,0859258        | 1 | 1,81        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0330     | 0,0200000        | 1 | 0,06        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0330     | 0,0226713        | 1 | 0,19        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0330     | 0,0015611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0330     | 0,0018750        | 1 | 0,13        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0330     | 0,0009367        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0330     | 0,0097979        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0337     | 0,0716667        | 1 | 0,02        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0337     | 0,2261111        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0337     | 0,2261111        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0337     | 0,4060758        | 1 | 0,34        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0337     | 0,0170833        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6507   | 3   | 0337     | 0,0005500        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0337     | 0,0029600        | 1 | 0,02        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0337     | 0,0102500        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6511   | 3   | 0337     | 0,0006000        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0337     | 0,0769173        | 1 | 0,06        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6505   | 3   | 1071     | 0,0000497        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>1,9354180</b> |   | <b>8,02</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

## Группа суммации: 6035

## Сероводород, формальдегид

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1     | 6505   | 3   | 0333     | 0,0000956        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6510   | 3   | 0333     | 0,0000029        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 1325     | 0,0009524        | 1 | 0,03        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 1325     | 0,0026190        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 1325     | 0,0026190        | 1 | 0,01        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,0062889</b> |   | <b>0,12</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

## Группа суммации: 6038

## Серы диоксид и фенол

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0330     | 0,0200000        | 1 | 0,06        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0330     | 0,0226713        | 1 | 0,19        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0330     | 0,0015611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0330     | 0,0018750        | 1 | 0,13        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0330     | 0,0009367        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0330     | 0,0097979        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6505   | 3   | 1071     | 0,0000497        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,2157805</b> |   | <b>0,60</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

## Группа суммации: 6043

## Серы диоксид и сероводород



| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0330     | 0,0200000        | 1 | 0,06        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0330     | 0,0226713        | 1 | 0,19        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0330     | 0,0015611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0330     | 0,0018750        | 1 | 0,13        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0330     | 0,0009367        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0330     | 0,0097979        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6505   | 3   | 0333     | 0,0000956        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6510   | 3   | 0333     | 0,0000029        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,2158293</b> |   | <b>0,65</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

## Группа суммации: 6204

## Азота диоксид, серы диоксид

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |      |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm   | Um   |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0301     | 0,0522666        | 1 | 0,42        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0301     | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0301     | 0,1779555        | 1 | 0,25        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0301     | 0,1731935        | 1 | 3,65        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6503   | 3   | 0301     | 0,0004167        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0301     | 0,0075333        | 1 | 0,16        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6507   | 3   | 0301     | 0,0004333        | 1 | 0,08        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0301     | 0,0011120        | 1 | 0,20        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0301     | 0,0045200        | 1 | 0,10        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0301     | 0,0859258        | 1 | 1,81        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5501   | 1   | 0330     | 0,0200000        | 1 | 0,06        | 65,24  | 4,58  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5502   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 5503   | 1   | 0330     | 0,0794444        | 1 | 0,05        | 161,03 | 24,76 | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6501   | 3   | 0330     | 0,0226713        | 1 | 0,19        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6506   | 3   | 0330     | 0,0015611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6508   | 3   | 0330     | 0,0018750        | 1 | 0,13        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6509   | 3   | 0330     | 0,0009367        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| 1             | 1     | 6513   | 3   | 0330     | 0,0097979        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 0,00 | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,8970430</b> |   | <b>4,69</b> |        |       | <b>0,00</b> |      |      |

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код  | Наименование вещества  | Предельно допустимая концентрация |          |                                   |           |                                    |          | Фоновая концентр. |         |
|------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|----------|-------------------|---------|
|      |  | Расчет максимальных концентраций  |          | Расчет среднегодовых концентраций |           | Расчет среднесуточных концентраций |          |                   |         |
|      |  | Тип                               | Значение | Тип                               | Значение  | Тип                                | Значение | Учет              | Интерп. |
| 0123 | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)         | -                                 | -        | ПДК c/c                           | 0,040     | ПДК c/c                            | 0,040    | Нет               | Нет     |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)   | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК c/г                           | 5,000E-05 | ПДК c/c                            | 0,001    | Нет               | Нет     |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК c/г                           | 0,040     | ПДК c/c                            | 0,100    | Да                | Нет     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | ПДК м/р                           | 0,400    | ПДК c/г                           | 0,060     | ПДК c/c                            | -        | Нет               | Нет     |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)   | ПДК м/р                           | 0,150    | ПДК c/г                           | 0,025     | ПДК c/c                            | 0,050    | Нет               | Нет     |
| 0330 | Сера диоксид   | ПДК м/р                           | 0,500    | ПДК c/c                           | 0,050     | ПДК c/c                            | 0,050    | Нет               | Нет     |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р                           | 0,008    | ПДК c/г                           | 0,002     | ПДК c/c                            | -        | Нет               | Нет     |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | ПДК м/р                           | 5,000    | ПДК c/г                           | 3,000     | ПДК c/c                            | 3,000    | Нет               | Нет     |
| 0406 | Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)                         | ОБУВ                              | 0,100    | -                                 | -         | ПДК c/c                            | -        | Нет               | Нет     |
| 0602 | Бензол   | ПДК м/р                           | 0,300    | ПДК c/г                           | 0,005     | ПДК c/c                            | 0,060    | Нет               | Нет     |

|      |   |                 |       |                 |           |                 |           |     |     |
|------|---|-----------------|-------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----|-----|
|      | (Циклогексатриен; фенилгидрид)  |                 |       |                 |           |                 |           |     |     |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)                      | ПДК м/р         | 0,200 | ПДК с/г         | 0,100     | ПДК с/с         | -         | Нет | Нет |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)  | ПДК м/р         | 0,600 | ПДК с/г         | 0,400     | ПДК с/с         | -         | Нет | Нет |
| 0703 | Бенз/а/пирен  | -               | -     | ПДК с/г         | 1,000E-06 | ПДК с/с         | 1,000E-06 | Нет | Нет |
| 1071 | Гидроксибензол (фенол)  | ПДК м/р         | 0,010 | ПДК с/г         | 0,003     | ПДК с/с         | 0,006     | Нет | Нет |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)                  | ПДК м/р         | 0,050 | ПДК с/г         | 0,003     | ПДК с/с         | 0,010     | Нет | Нет |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)                                  | ПДК м/р         | 0,200 | ПДК с/с         | 0,060     | ПДК с/с         | 0,060     | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)                | ОБУВ            | 1,200 | -               | -         | ПДК с/с         | -         | Нет | Нет |
| 2752 | Уайт-спирит   | ОБУВ            | 1,000 | -               | -         | ПДК с/с         | -         | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С)  | ПДК м/р         | 1,000 | -               | -         | ПДК с/с         | -         | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества   | ПДК м/р         | 0,500 | ПДК с/г         | 0,075     | ПДК с/с         | 0,150     | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2  | ПДК м/р         | 0,300 | ПДК с/с         | 0,100     | ПДК с/с         | 0,100     | Нет | Нет |
| 6010 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол         | Группа суммации | -     | Группа суммации | -         | Группа суммации | -         | Нет | Нет |
| 6035 | Группа суммации: Сероводород, формальдегид                                  | Группа суммации | -     | Группа суммации | -         | Группа суммации | -         | Нет | Нет |
| 6038 | Группа суммации: Серы диоксид и фенол                                       | Группа суммации | -     | Группа суммации | -         | Группа суммации | -         | Нет | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород                                 | Группа суммации | -     | Группа суммации | -         | Группа суммации | -         | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | -     | Группа суммации | -         | Группа суммации | -         | Нет | Нет |

## Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) |      |
|---------|--------------|----------------|------|
|         |              | X              | Y    |
| 1       |              | 0,00           | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Максимальная концентрация * |         |           |           |           | Средняя концентрация * |
|----------|--|-----------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|          |  | Штиль                       | Север   | Восток    | Юг        | Запад     |                        |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,055                       | 0,055   | 0,055     | 0,055     | 0,055     | 0,023                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,038                       | 0,038   | 0,038     | 0,038     | 0,038     | 0,014                  |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,018                       | 0,018   | 0,018     | 0,018     | 0,018     | 0,006                  |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,800                       | 1,800   | 1,800     | 1,800     | 1,800     | 0,800                  |
| 0703     | Бенз/а/пирен   | 1,500E-06                   | 703,000 | 1,500E-06 | 1,500E-06 | 1,500E-06 | 7,000E-07              |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,199                       | 0,199   | 0,199     | 0,199     | 0,199     | 0,071                  |

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## Расчетные области

## Расчетные площадки

| Код | Тип             | Полное описание площадки            |        |                                     |        | Зона влияния (м) | Шаг (м)   |          | Высота (м) |      |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|------------------|-----------|----------|------------|------|
|     |                 | Координаты середины 1-й стороны (м) |        | Координаты середины 2-й стороны (м) |        |                  | По ширине | По длине |            |      |
|     |                 | X                                   | Y      | X                                   | Y      |                  |           |          |            |      |
| 2   | Полное описание | -3500,00                            | 300,00 | 2500,00                             | 300,00 | 6000,00          | 0,00      | 200,00   | 200,00     | 2,00 |

## Расчетные точки

| Код | Координаты (м) |         | Высота (м) | Тип точки                        | Комментарий                                |
|-----|----------------|---------|------------|----------------------------------|--|
|     | Х              | У       |            |                                  |  |
| 1   | -7,00          | 278,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 2   | 346,00         | 275,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 3   | 713,00         | 273,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4   | 716,00         | 136,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5   | 717,00         | -14,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6   | 338,00         | -6,00   | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 7   | -3,00          | 2,00    | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 8   | -5,00          | 145,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 17  | -900,00        | 2584,00 | 2,00       | на границе жилой зоны            | Р.Т. на границе жилой зоны                 |
| 18  | -2940,00       | 2038,00 | 2,00       | на границе жилой зоны            | Р.Т. на границе жилой зоны                 |

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**  
**Площадка: 2**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,35                 | 0,003                   | 45             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Площадка: 2**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,69                 | 0,137                   | 356            | 5,00           | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    |

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**  
**Площадка: 2**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,013                   | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**  
**Площадка: 2**  
 Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,09                 | 0,014                   | 84             | 0,64           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 2**  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,06                 | 0,030                   | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0333**  
 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,02                 | 1,825E-04               | 294            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0337**  
 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 700,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,146                   | 277            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0406**  
 Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 500,00        | 100,00        | 4,56E-03             | 4,560E-04               | 359            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0602**  
 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 2,11E-03             | 6,326E-04               | 294            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0616**  
 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 1,94                 | 0,387                   | 305            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0621**  
 Метилбензол (Фенилметан)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 1,94                 | 0,387                   | 305            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

|        |        |          |       |     |      |   |   |   |   |
|--------|--------|----------|-------|-----|------|---|---|---|---|
| 100,00 | 100,00 | 2,26E-03 | 0,001 | 294 | 0,73 | - | - | - | - |
|--------|--------|----------|-------|-----|------|---|---|---|---|

**Вещество: 1071**  
Гидроксибензол (фенол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 9,49E-03             | 9,489E-05               | 294            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 1325**

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,001                   | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 1555**

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 500,00        | 100,00        | 2,28E-03             | 4,560E-04               | 359            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 2732**

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,033                   | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 2752**

Уайт-спирит

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,30                 | 0,303                   | 305            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 2754**

Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,15                 | 0,149                   | 10             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 2902**

Взвешенные вещества

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,014                   | 305            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2908  
 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,32                 | 0,097                   | 96             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6010  
 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,50                 | -                       | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6035  
 Сероводород, формальдегид  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,03                 | -                       | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6038  
 Серы диоксид и фенол  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,06                 | -                       | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6043  
 Серы диоксид и сероводород  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,06                 | -                       | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6204  
 Азота диоксид, серы диоксид  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,30                 | -                       | 356            | 5,00           | -        | -        | -                 | -        |

Результаты расчета по веществам  
 (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,17              | 0,002                | 85          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,13              | 0,001                | 125         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,12              | 0,001                | 239         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,11              | 0,001                | 46          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,10              | 0,001                | 313         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,03              | 3,322E-04            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,03              | 3,309E-04            | 259         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,03              | 3,172E-04            | 287         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,98E-03          | 2,983E-05            | 156         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,91E-03          | 1,914E-05            | 121         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,63              | 0,126                | 270         | 0,50        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,63              | 0,126                | 92          | 1,26        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,62              | 0,124                | 343         | 5,00        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,62              | 0,123                | 243         | 0,50        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,61              | 0,123                | 299         | 0,50        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,60              | 0,119                | 62          | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,60              | 0,119                | 198         | 5,00        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,59              | 0,117                | 100         | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,35              | 0,070                | 152         | 5,00        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 0,33              | 0,066                | 119         | 5,00        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 4         |

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,03              | 0,011                | 270         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,03              | 0,011                | 92          | 1,27        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,03              | 0,011                | 343         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,03              | 0,011                | 243         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,03              | 0,011                | 299         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,03              | 0,010                | 62          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,03              | 0,010                | 198         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,03              | 0,010                | 100         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 6,20E-03          | 0,002                | 152         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,33E-03          | 0,002                | 119         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,09              | 0,013                | 270         | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,09              | 0,013                | 244         | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,09              | 0,013                | 298         | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,08              | 0,012                | 92          | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,07              | 0,011                | 54          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,07              | 0,011                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |         |      |          |           |     |      |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 7  | -3,00    | 2,00    | 2,00 | 0,07     | 0,011     | 68  | 0,64 | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00  | 2,00 | 0,07     | 0,010     | 113 | 0,64 | - | - | - | - | 2 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 8,76E-03 | 0,001     | 152 | 5,05 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 6,14E-03 | 9,213E-04 | 119 | 5,05 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,05              | 0,024                | 343        | 5,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,05              | 0,023                | 79         | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,05              | 0,023                | 61         | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,04              | 0,022                | 260        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,04              | 0,022                | 198        | 5,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,04              | 0,021                | 100        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,04              | 0,021                | 282        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,04              | 0,019                | 302        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,01              | 0,006                | 152        | 5,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 8,34E-03          | 0,004                | 119        | 5,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,04              | 2,938E-04            | 104        | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 1,262E-04            | 174        | 0,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 1,215E-04            | 4          | 0,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 4,21E-03          | 3,365E-05            | 294        | 4,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,68E-03          | 2,946E-05            | 249        | 4,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,78E-03          | 1,420E-05            | 270        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,75E-03          | 1,403E-05            | 282        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,71E-03          | 1,370E-05            | 259        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,03E-04          | 1,622E-06            | 160        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,29E-04          | 1,033E-06            | 123        | 1,06       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,03              | 0,148                | 270        | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,03              | 0,145                | 240        | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,03              | 0,144                | 302        | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,03              | 0,129                | 126        | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,03              | 0,129                | 53         | 0,50       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 0,112                | 91         | 0,96       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 0,094                | 71         | 0,96       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 0,094                | 100        | 10,00      | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,72E-03          | 0,019                | 152        | 5,77       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,50E-03          | 0,012                | 119        | 4,38       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0406

Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 2,25E-03          | 2,250E-04            | 125        | 0,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,75E-03          | 1,754E-04            | 277        | 0,73       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,65E-03          | 1,646E-04            | 43         | 1,06       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,56E-03          | 1,558E-04            | 243        | 1,06       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,23E-03          | 1,228E-04            | 309        | 1,06       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 5,54E-04          | 5,543E-05            | 88         | 6,88       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,41E-04          | 5,411E-05            | 103        | 6,88       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 5,34E-04          | 5,342E-05            | 72         | 6,88       | -        | -        | -                 | -        | 2         |



|    |          |         |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 4,26E-05 | 4,256E-06 | 150 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 2,74E-05 | 2,738E-06 | 119 | 1,06  | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0602****Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,34E-03          | 0,001                | 104         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,46E-03          | 4,369E-04            | 174         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,40E-03          | 4,212E-04            | 4           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,43E-04          | 1,029E-04            | 294         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,40E-04          | 1,021E-04            | 249         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,54E-04          | 4,623E-05            | 270         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,52E-04          | 4,551E-05            | 259         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,50E-04          | 4,488E-05            | 282         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,78E-05          | 5,338E-06            | 160         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,16E-05          | 3,474E-06            | 123         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0616****Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,70              | 0,141                | 222         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,58              | 0,116                | 326         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,45              | 0,090                | 89          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,43              | 0,087                | 118         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,43              | 0,086                | 58          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,23              | 0,045                | 272         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,22              | 0,044                | 256         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,21              | 0,042                | 289         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,01              | 0,003                | 155         | 3,25        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 9,84E-03          | 0,002                | 121         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0621****Метилбензол (Фенилметан)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,58E-03          | 0,002                | 104         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,56E-03          | 9,359E-04            | 174         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,50E-03          | 9,023E-04            | 4           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,67E-04          | 2,204E-04            | 294         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,65E-04          | 2,187E-04            | 249         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,65E-04          | 9,905E-05            | 270         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,63E-04          | 9,751E-05            | 259         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,60E-04          | 9,614E-05            | 282         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,91E-05          | 1,144E-05            | 160         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,24E-05          | 7,443E-06            | 123         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1071****Гидроксibenзол (фенол)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 1,504E-04            | 104         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,55E-03          | 6,553E-05            | 174         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 6,32E-03          | 6,318E-05            | 4           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,54E-03          | 1,543E-05            | 294         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,53E-03          | 1,532E-05            | 249         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 6,94E-04          | 6,935E-06            | 270         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 6,83E-04          | 6,827E-06            | 259         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 6,73E-04          | 6,732E-06            | 282         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 8,01E-05          | 8,007E-07            | 160         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 5,21E-05          | 5,211E-07            | 123         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | 0,001                | 343         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,02              | 0,001                | 198         | 6,30        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 7,669E-04            | 62          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,01              | 6,653E-04            | 260         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,01              | 6,256E-04            | 79          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,01              | 6,176E-04            | 282         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,01              | 6,143E-04            | 100         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | 5,786E-04            | 302         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,78E-03          | 1,888E-04            | 152         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,62E-03          | 1,311E-04            | 119         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1555**  
**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,12E-03          | 2,250E-04            | 125         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 8,77E-04          | 1,754E-04            | 277         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 8,23E-04          | 1,646E-04            | 43          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 7,79E-04          | 1,558E-04            | 243         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 6,14E-04          | 1,228E-04            | 309         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 2,77E-04          | 5,543E-05            | 88          | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,71E-04          | 5,411E-05            | 103         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,67E-04          | 5,342E-05            | 72          | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,13E-05          | 4,256E-06            | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,37E-05          | 2,738E-06            | 119         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | 0,027                | 343         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | 0,027                | 270         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | 0,026                | 242         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,02              | 0,026                | 300         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,02              | 0,026                | 198         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 0,023                | 62          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 0,023                | 93          | 1,31        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 0,022                | 100         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 4,52E-03          | 0,005                | 152         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,16E-03          | 0,004                | 119         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,11              | 0,110                | 222         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,09              | 0,091                | 326         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,07              | 0,071                | 89          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,07              | 0,068                | 118         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,07              | 0,067                | 58          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,04              | 0,035                | 272         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,03              | 0,034                | 256         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,03              | 0,033                | 289         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,33E-03          | 0,002                | 155         | 3,25        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,54E-03          | 0,002                | 121         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,07              | 0,075                | 94          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,03              | 0,032                | 137         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,03              | 0,029                | 37          | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,02              | 0,022                | 243         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | 0,021                | 304         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 8,01E-03          | 0,008                | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 7,78E-03          | 0,008                | 259         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 7,48E-03          | 0,007                | 284         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 7,54E-04          | 7,536E-04            | 158         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,99E-04          | 4,994E-04            | 122         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | 0,005                | 222         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 8,51E-03          | 0,004                | 326         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 6,61E-03          | 0,003                | 89          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,34E-03          | 0,003                | 118         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 6,26E-03          | 0,003                | 58          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,30E-03          | 0,002                | 272         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,20E-03          | 0,002                | 256         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,07E-03          | 0,002                | 289         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,18E-04          | 1,088E-04            | 155         | 3,25        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,44E-04          | 7,194E-05            | 121         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,27              | 0,080                | 303         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,21              | 0,063                | 72          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,20              | 0,060                | 105         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,17              | 0,052                | 210         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,14              | 0,043                | 266         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,14              | 0,042                | 243         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,12              | 0,037                | 131         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,12              | 0,036                | 298         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 9,06E-03          | 0,003                | 153         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 6,07E-03          | 0,002                | 121         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 6010**  
**Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,42              | -                    | 92          | 1,32        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,41              | -                    | 343         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,41              | -                    | 270         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,39              | -                    | 243         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,39              | -                    | 299         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,38              | -                    | 61          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,38              | -                    | 198         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,37              | -                    | 100         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,09              | -                    | 152         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 0,06              | -                    | 119         | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон |  | Фон до исключения |  | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|-----|--|-------------------|--|-----------|
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|-----|--|-------------------|--|-----------|

|    | X(м)     | Y(м)    |      | (д. ПДК) | (мг/куб.м) | ветр<br>а | ветр<br>а | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК | мг/куб.м |   |
|----|----------|---------|------|----------|------------|-----------|-----------|-------------|----------|-------------|----------|---|
| 8  | -5,00    | 145,00  | 2,00 | 0,04     | -          | 103       | 0,50      | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00   | 2,00 | 0,02     | -          | 343       | 5,00      | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00  | 2,00 | 0,02     | -          | 198       | 6,30      | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00    | 2,00 | 0,02     | -          | 61        | 10,00     | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00  | 2,00 | 0,02     | -          | 260       | 10,00     | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00  | 2,00 | 0,01     | -          | 174       | 0,50      | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00  | 2,00 | 0,01     | -          | 282       | 10,00     | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 0,01     | -          | 302       | 10,00     | -           | -        | -           | -        | 2 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 3,84E-03 | -          | 152       | 5,00      | -           | -        | -           | -        | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 2,71E-03 | -          | 119       | 5,00      | -           | -        | -           | -        | 4 |

**Вещество: 6038**  
**Серы диоксид и фенол**

| №  | Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Высота<br>(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр<br>ветр<br>а | Скор<br>ветр<br>а | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |               |                      |                         |                   |                   | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00          | 0,05                 | -                       | 343               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00          | 0,05                 | -                       | 79                | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00          | 0,05                 | -                       | 61                | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00          | 0,05                 | -                       | 260               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 198               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 100               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 282               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 302               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00          | 0,01                 | -                       | 152               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00          | 8,37E-03             | -                       | 119               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

| №  | Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Высота<br>(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр<br>ветр<br>а | Скор<br>ветр<br>а | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |               |                      |                         |                   |                   | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00          | 0,06                 | -                       | 99                | 0,50              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00          | 0,05                 | -                       | 343               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00          | 0,05                 | -                       | 260               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00          | 0,05                 | -                       | 61                | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 198               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 100               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 282               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00          | 0,04                 | -                       | 302               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00          | 0,01                 | -                       | 152               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00          | 8,42E-03             | -                       | 119               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

| №  | Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Высота<br>(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр<br>ветр<br>а | Скор<br>ветр<br>а | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |               |                      |                         |                   |                   | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00          | 0,25                 | -                       | 343               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00          | 0,24                 | -                       | 92                | 1,34              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00          | 0,24                 | -                       | 270               | 0,50              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00          | 0,23                 | -                       | 61                | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00          | 0,23                 | -                       | 198               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00          | 0,22                 | -                       | 260               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00          | 0,22                 | -                       | 299               | 0,50              | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00          | 0,22                 | -                       | 100               | 10,00             | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00          | 0,06                 | -                       | 152               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00          | 0,04                 | -                       | 119               | 5,00              | -           | -        | -                 | -        | 4            |

## Отчет

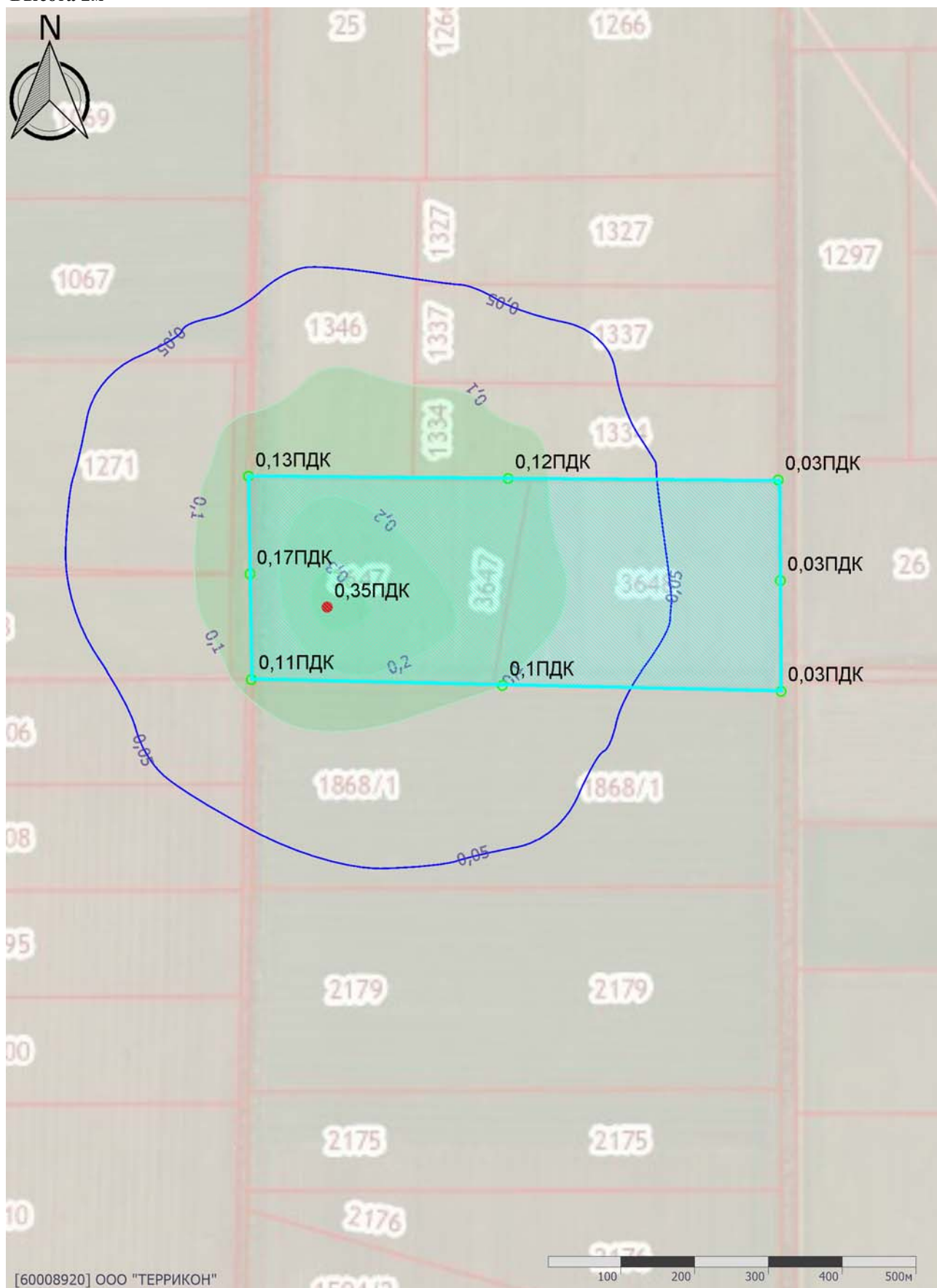
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

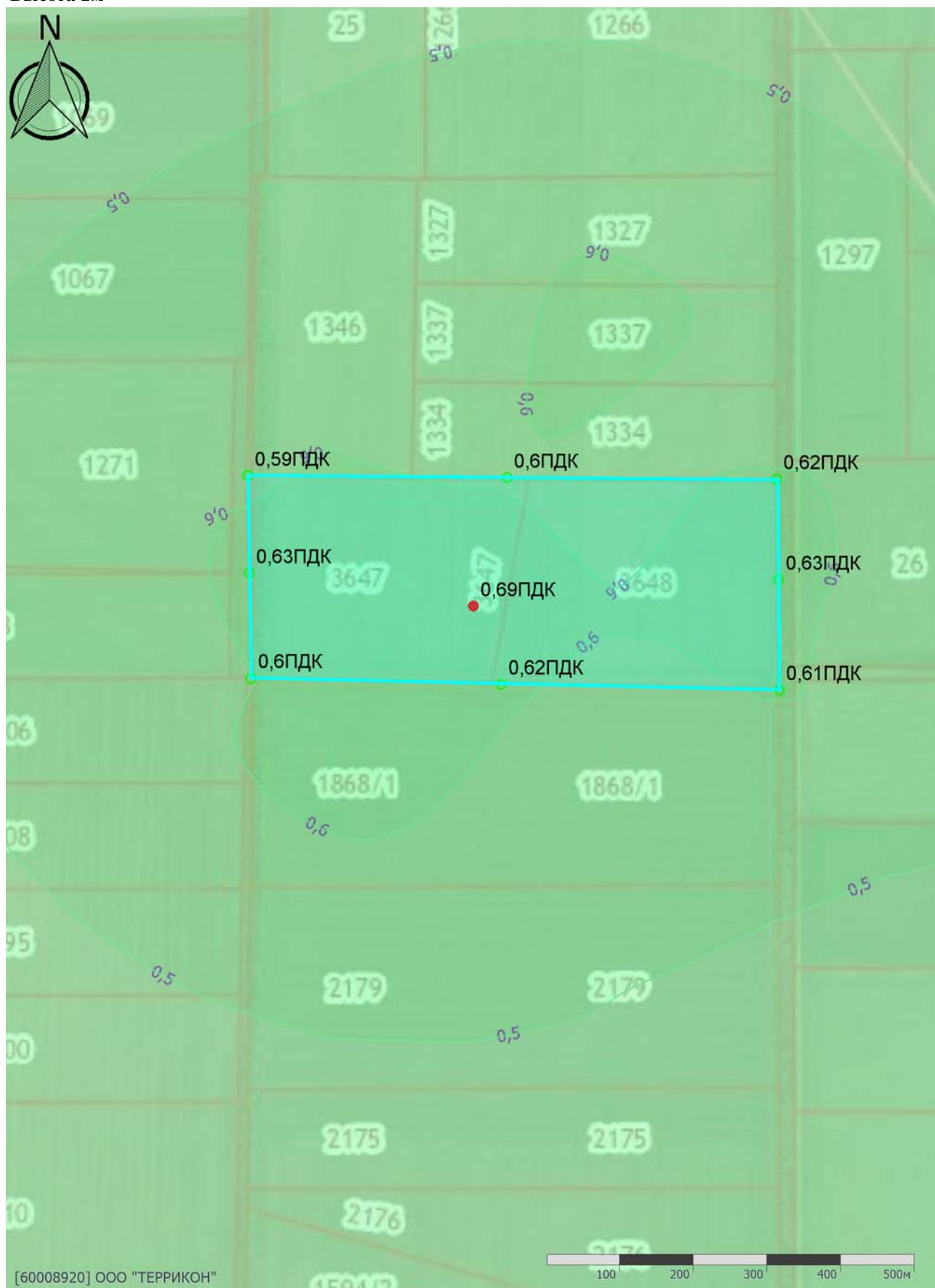
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

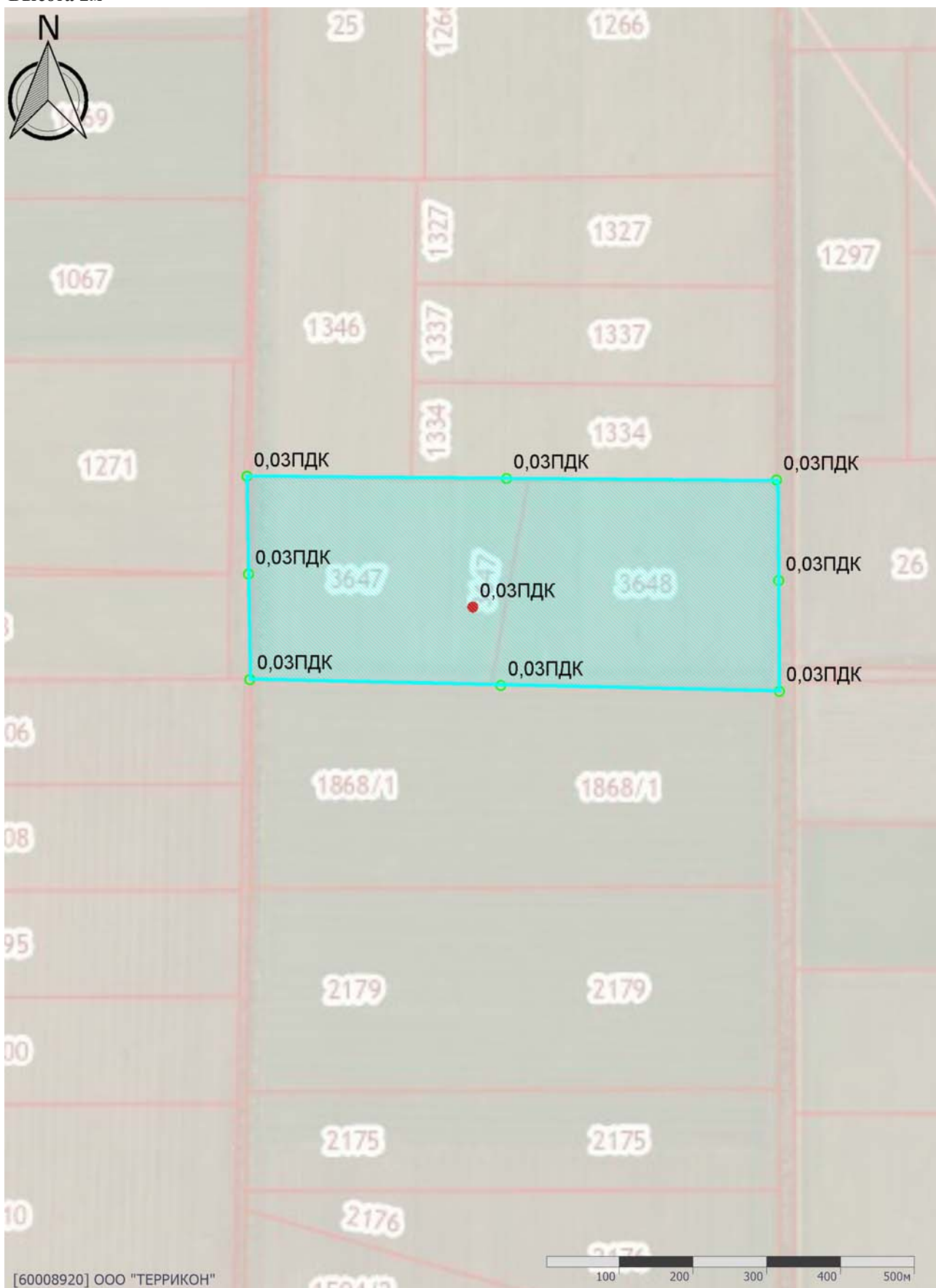
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

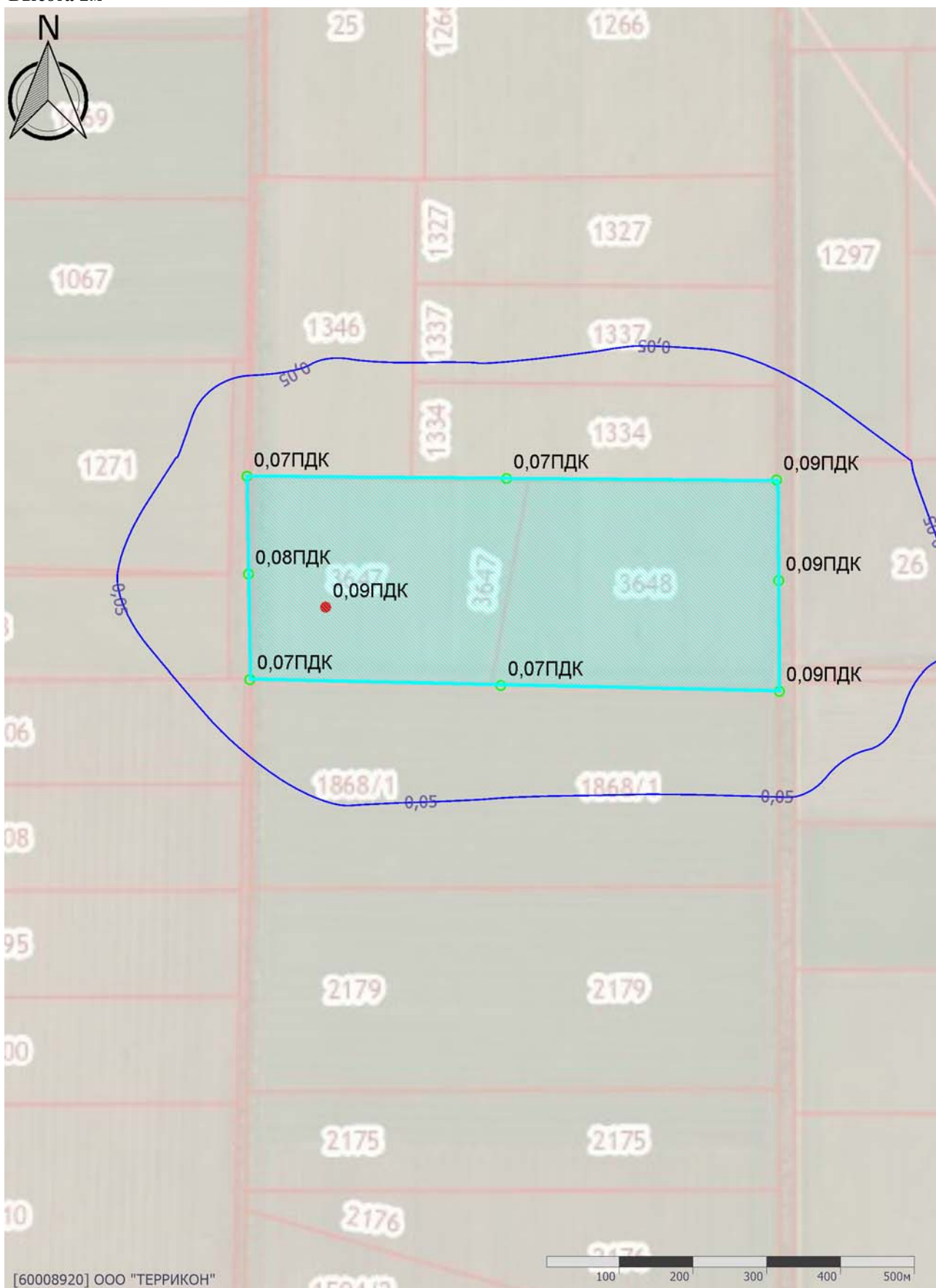
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)



## Отчет

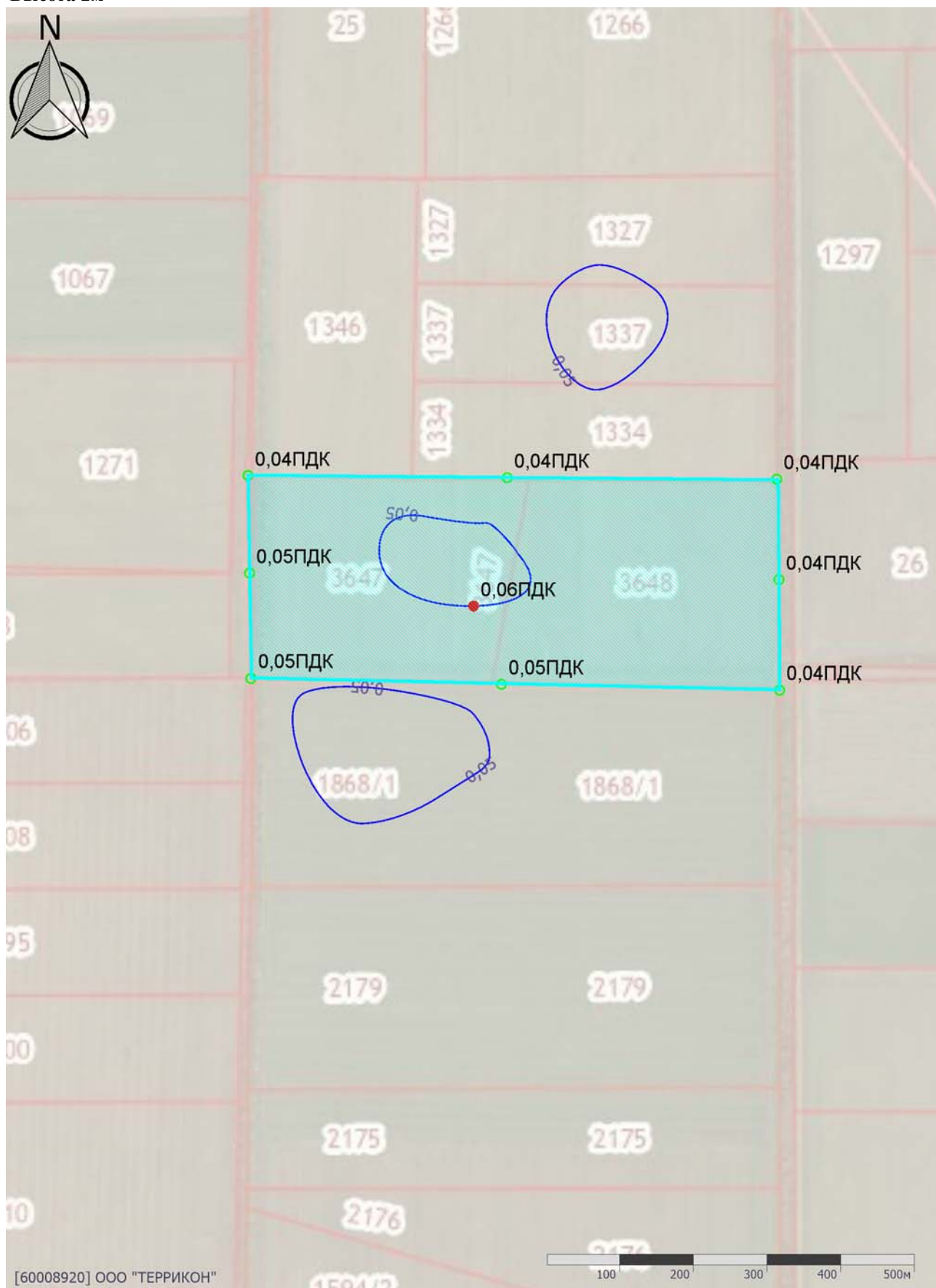
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

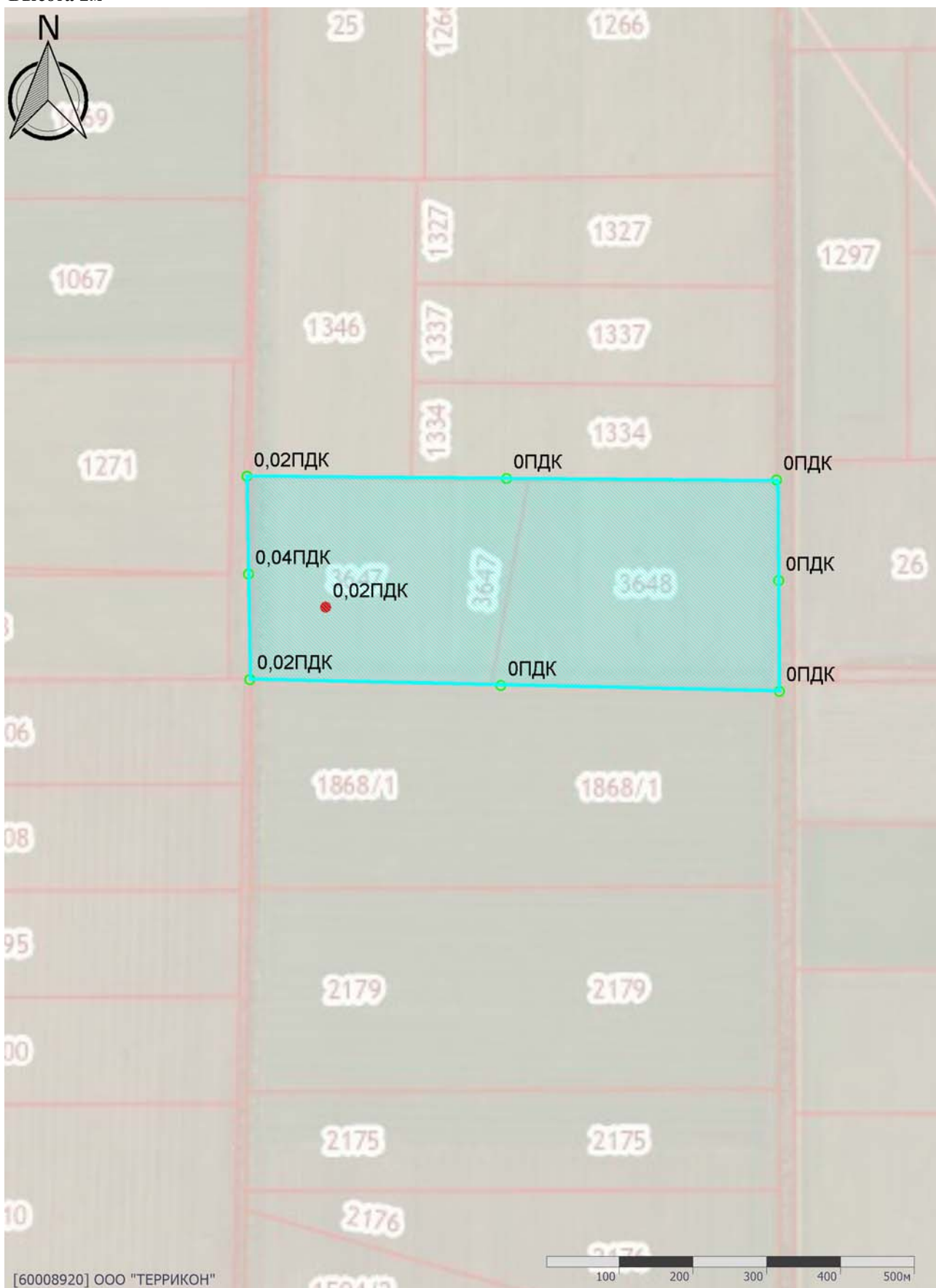
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

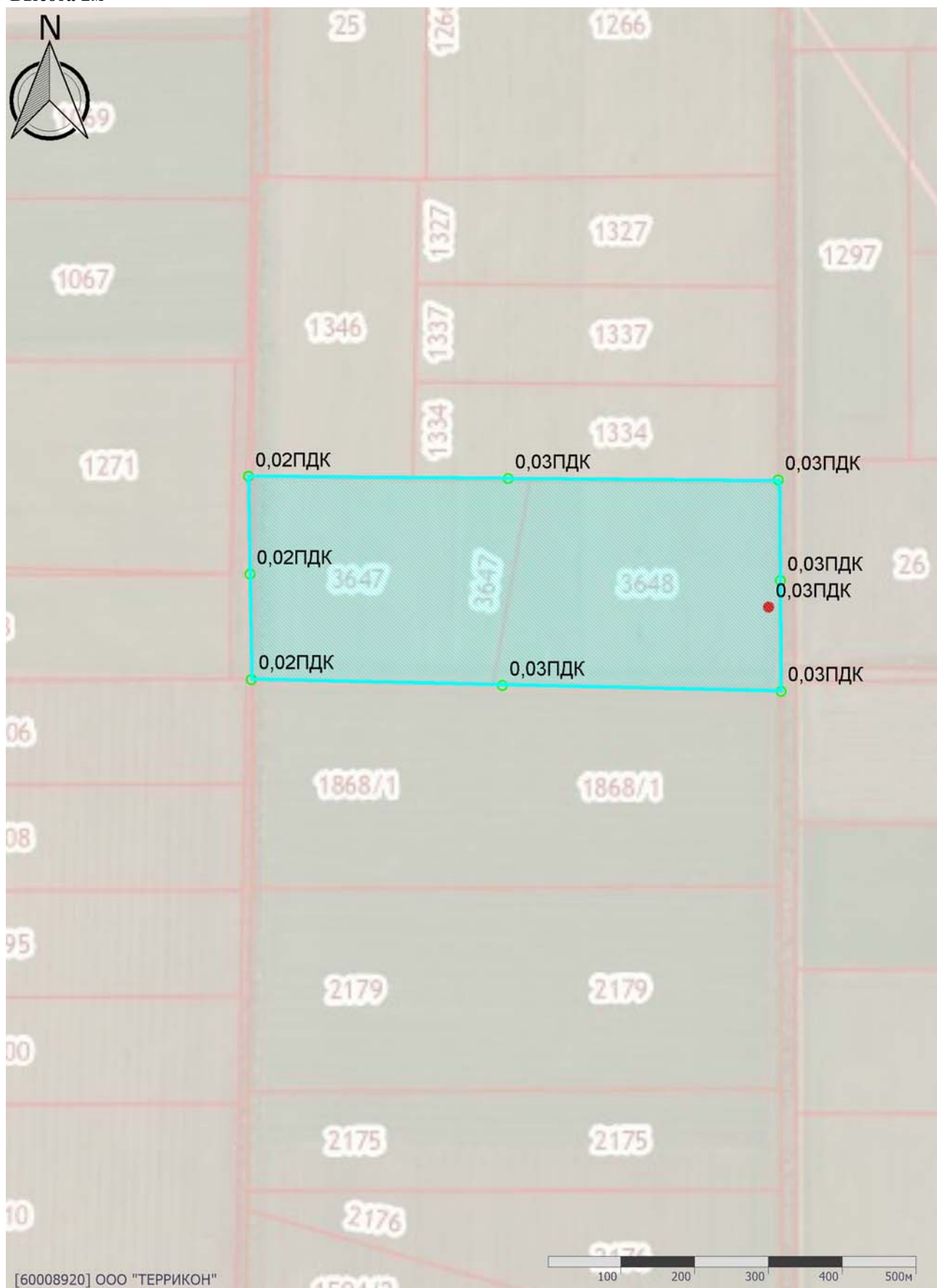
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

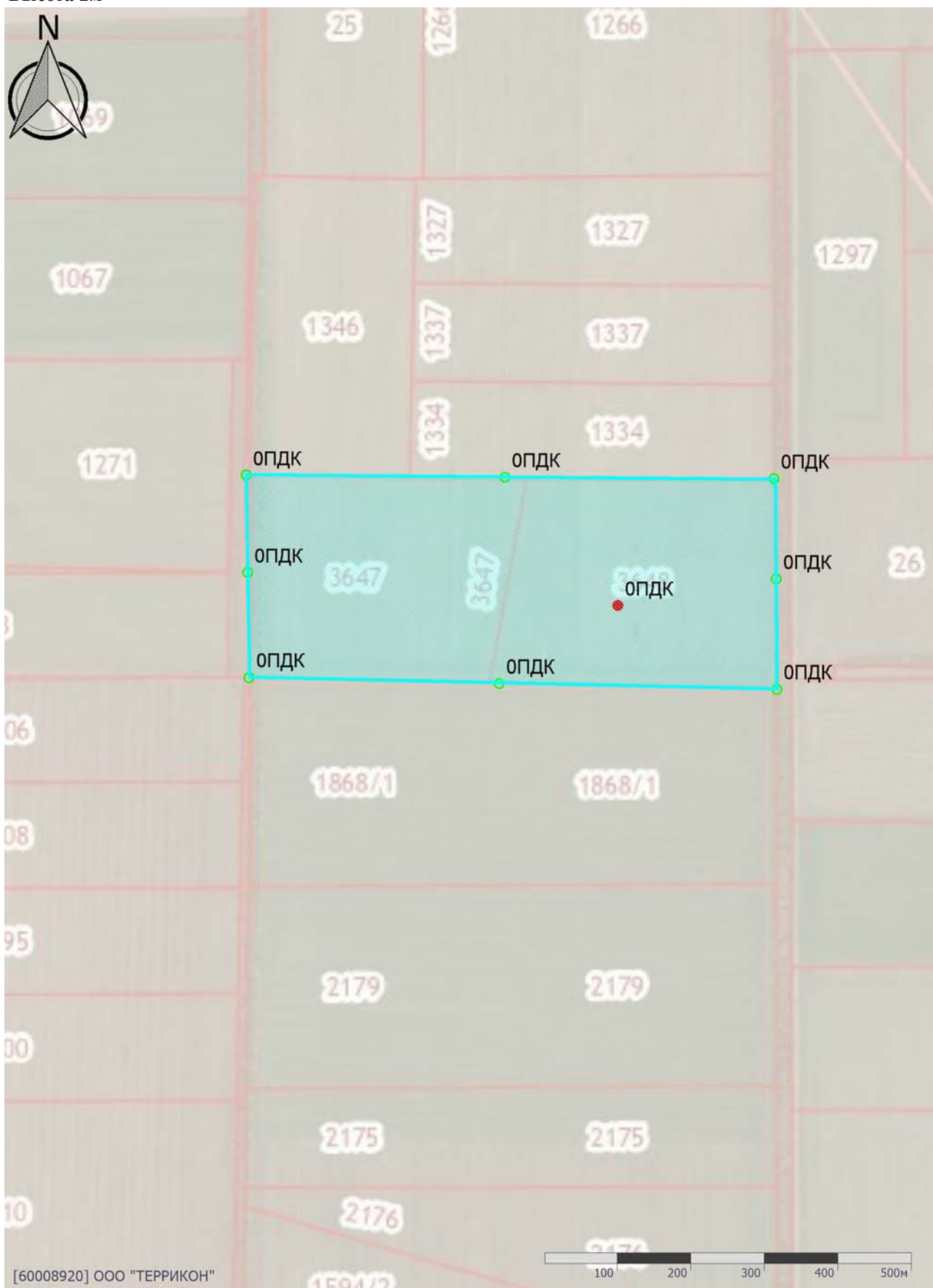
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0406 (Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

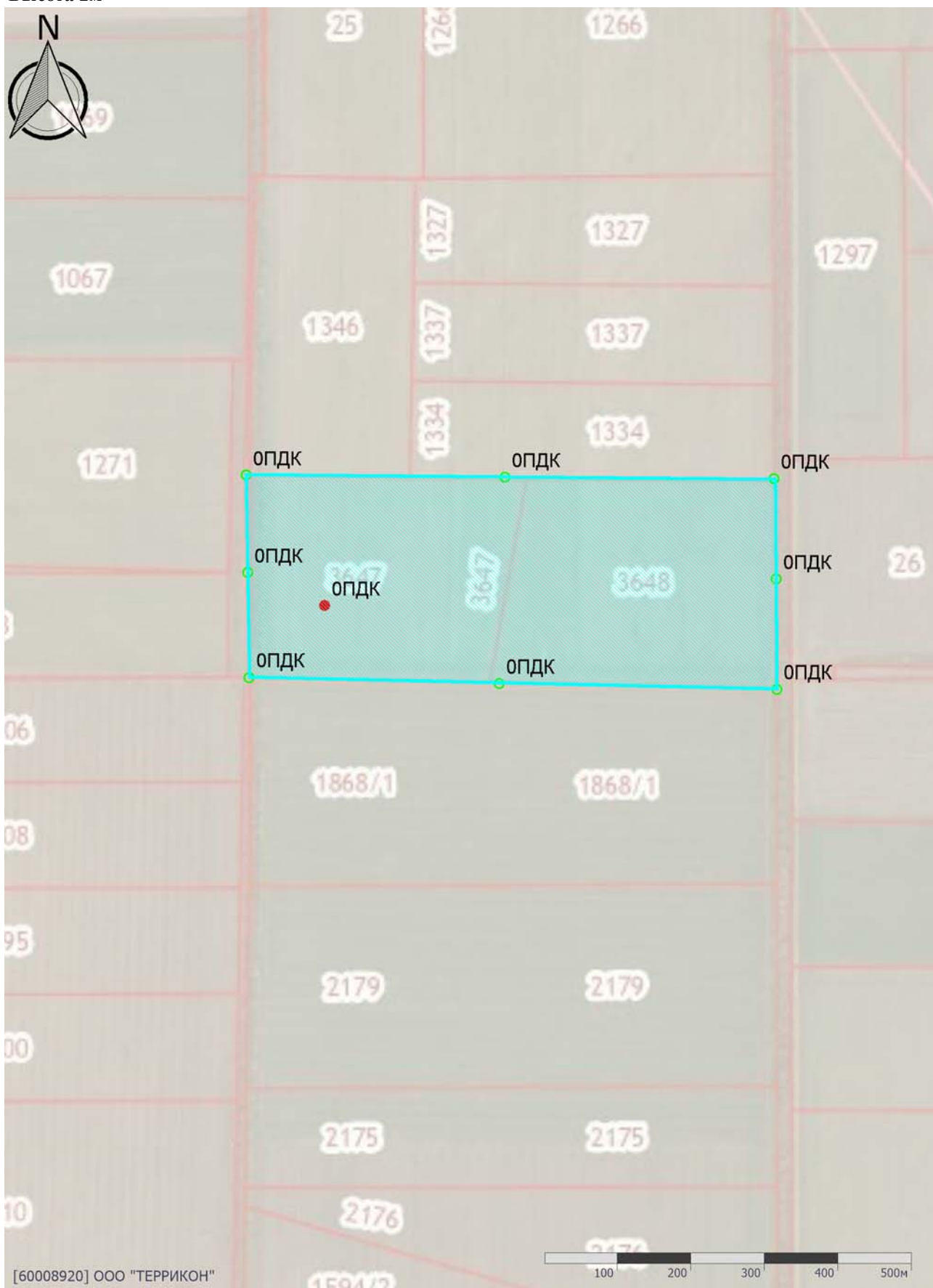
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

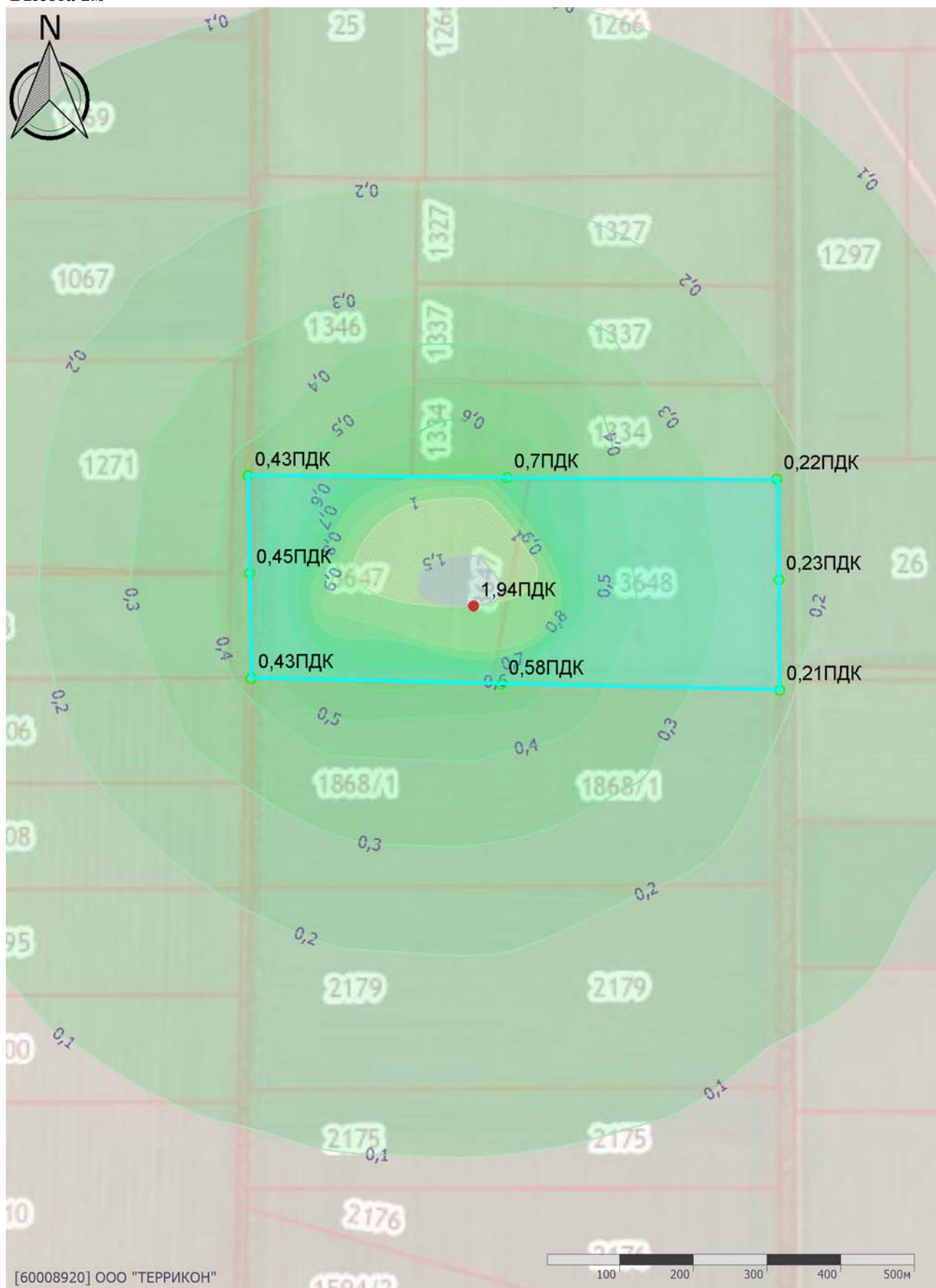
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

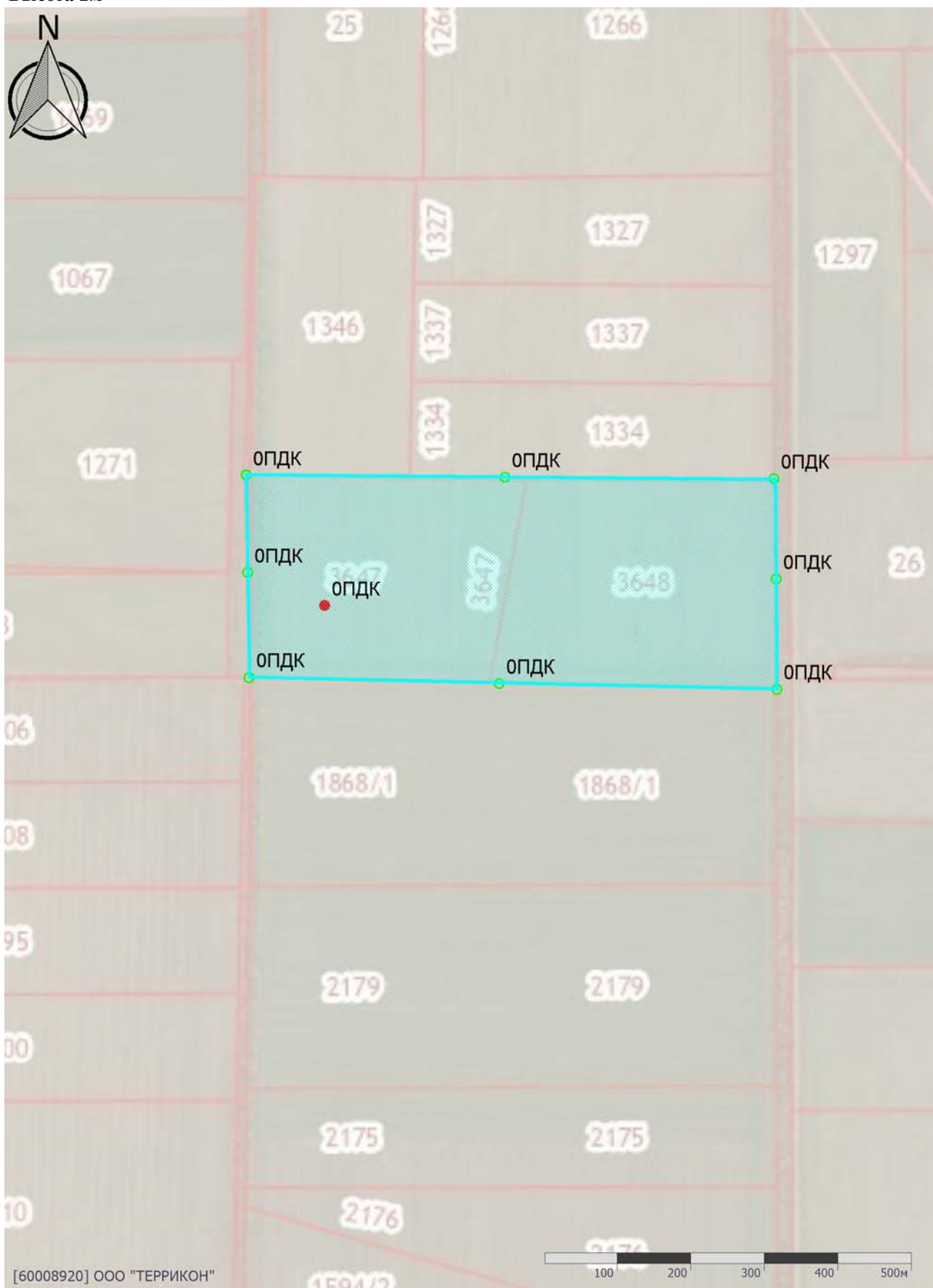
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

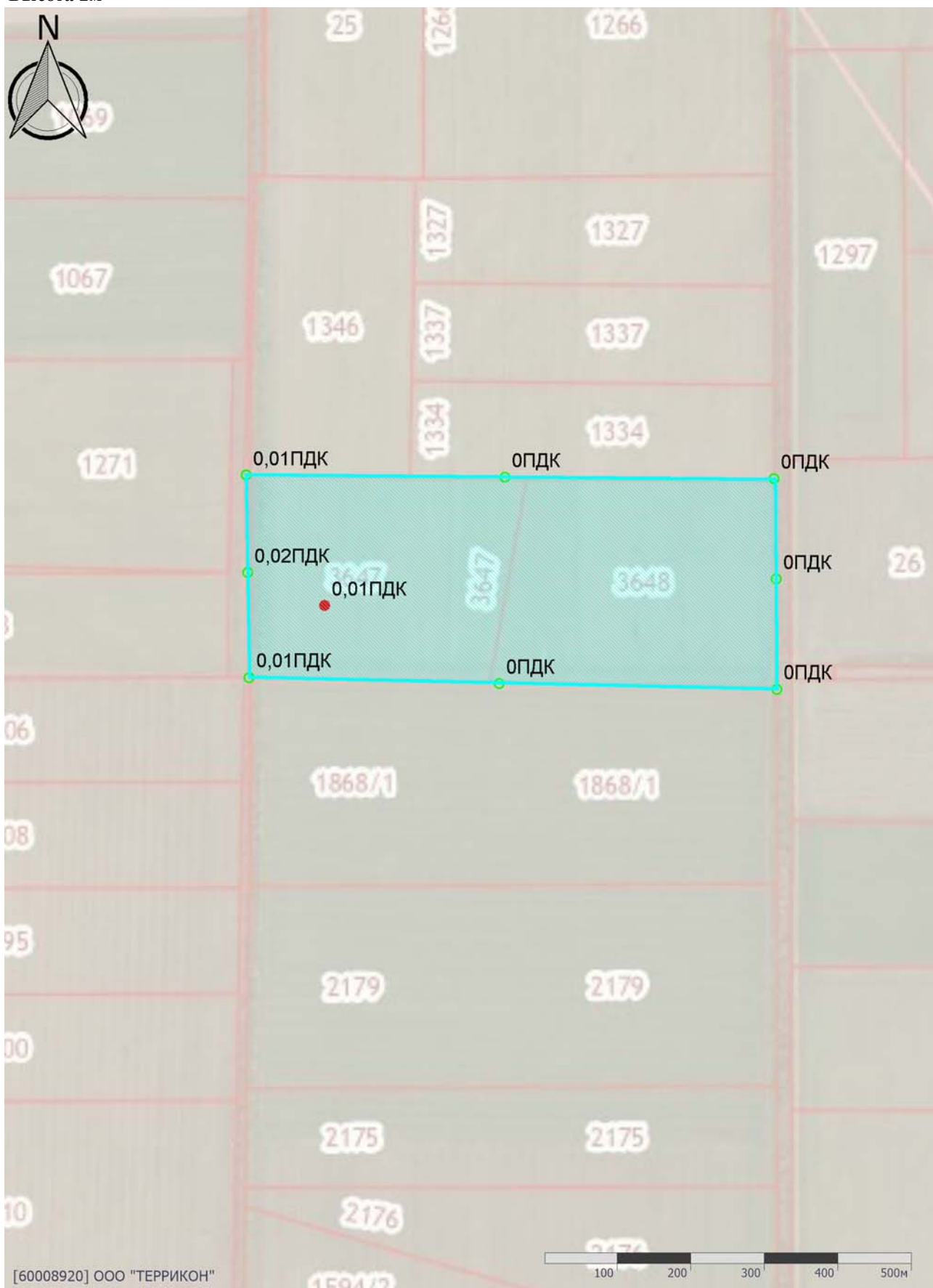
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)



## Отчет

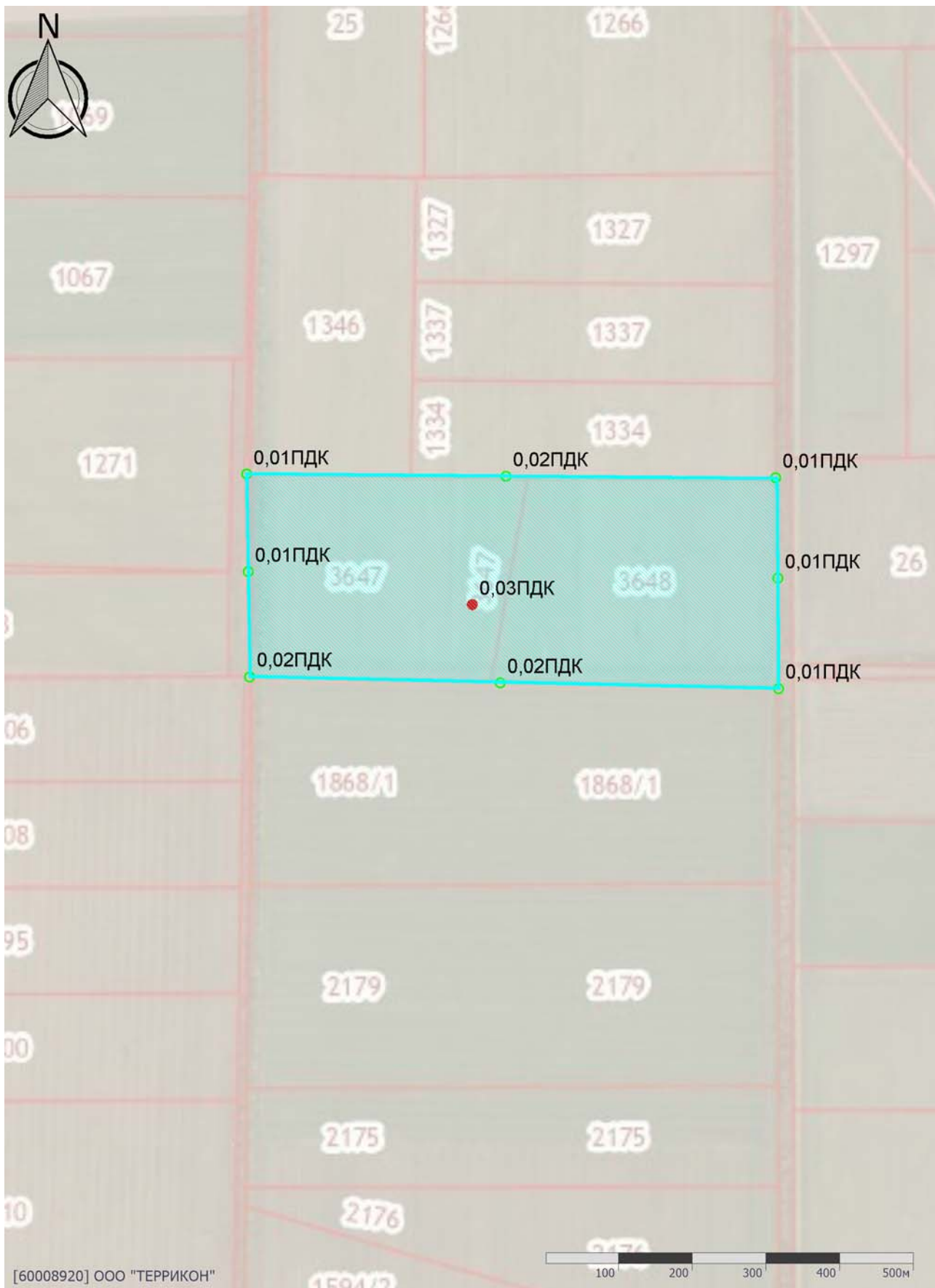
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

100 200 300 400 500м

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

### Отчет

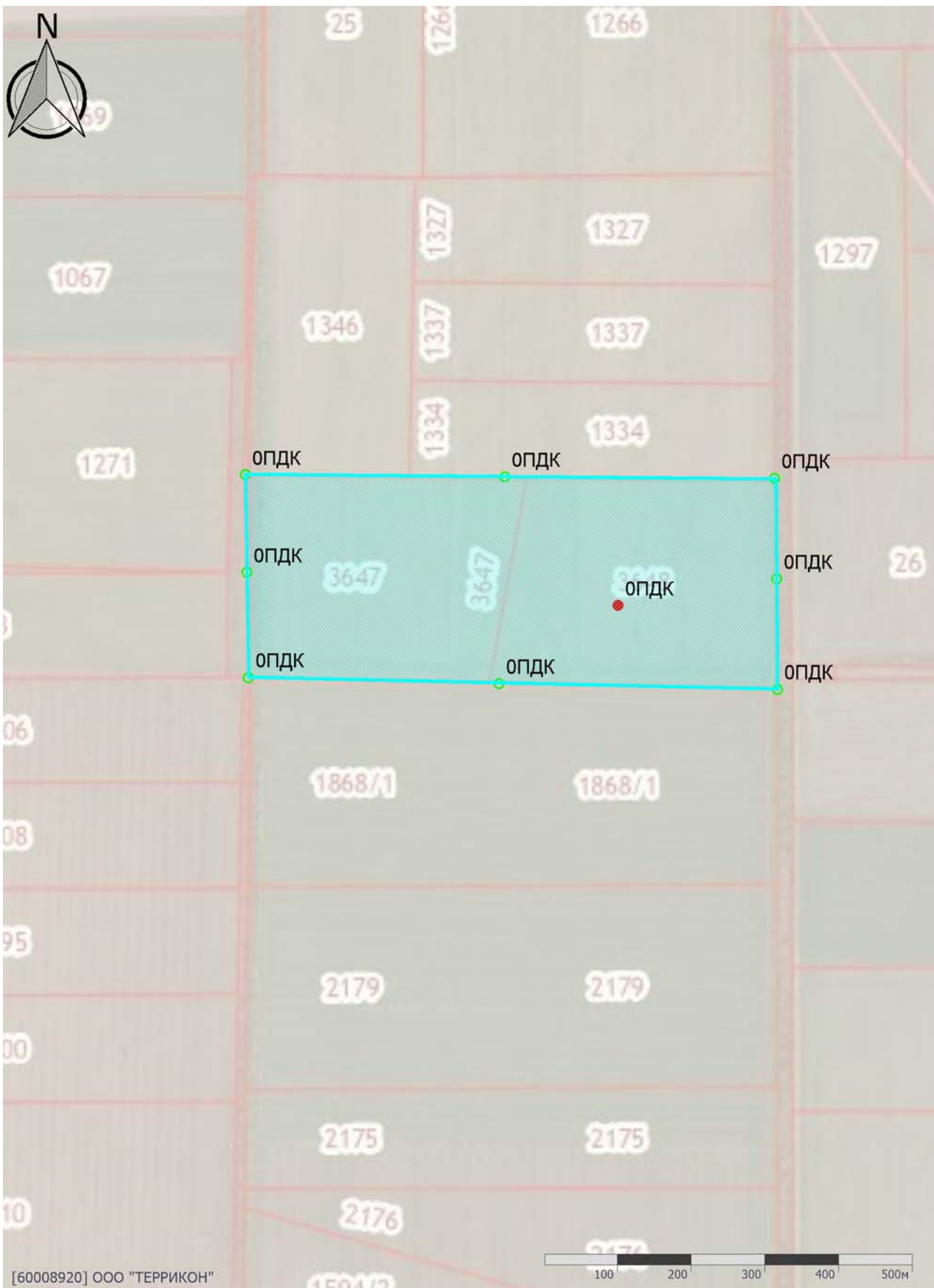
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

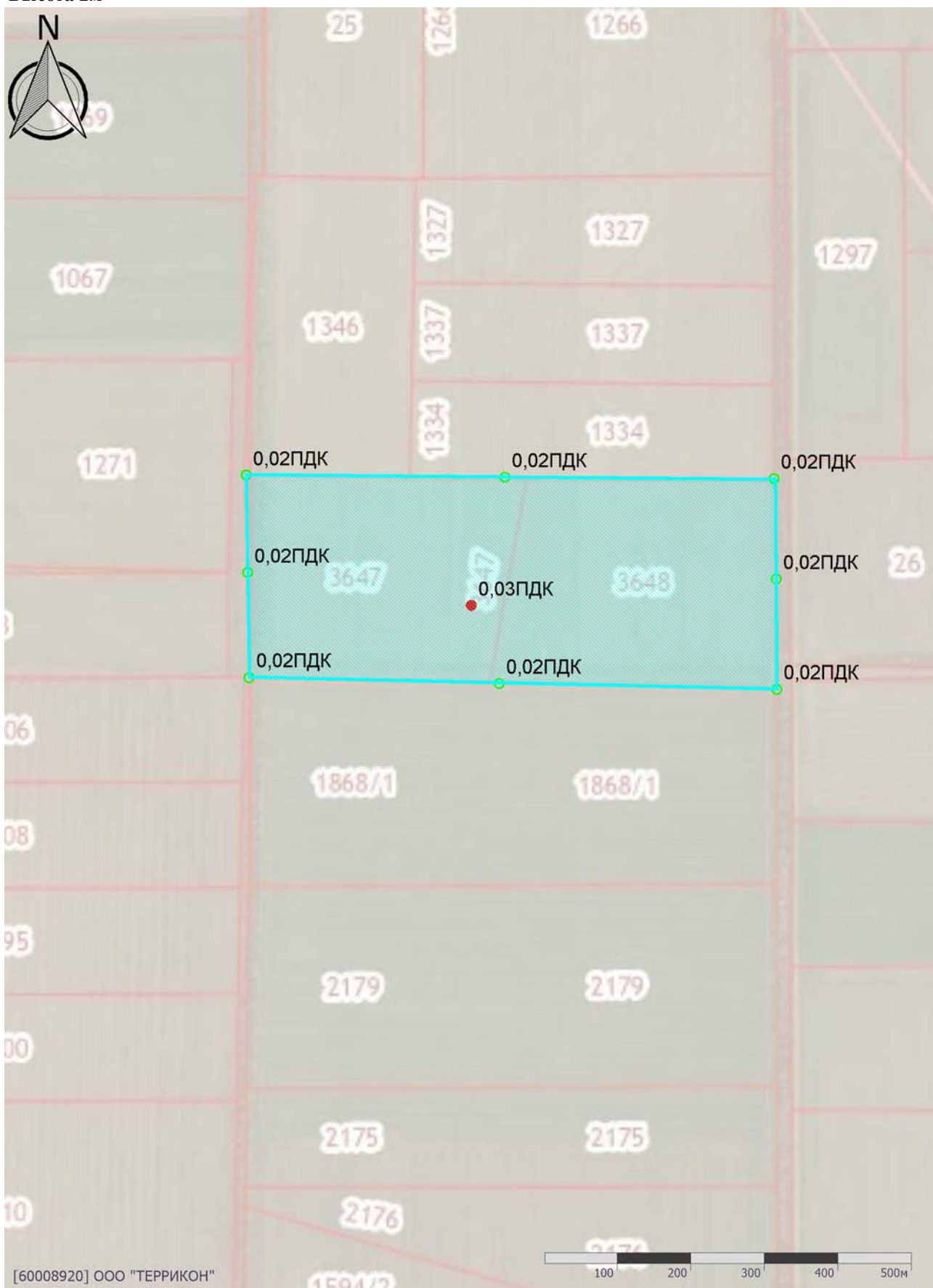
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

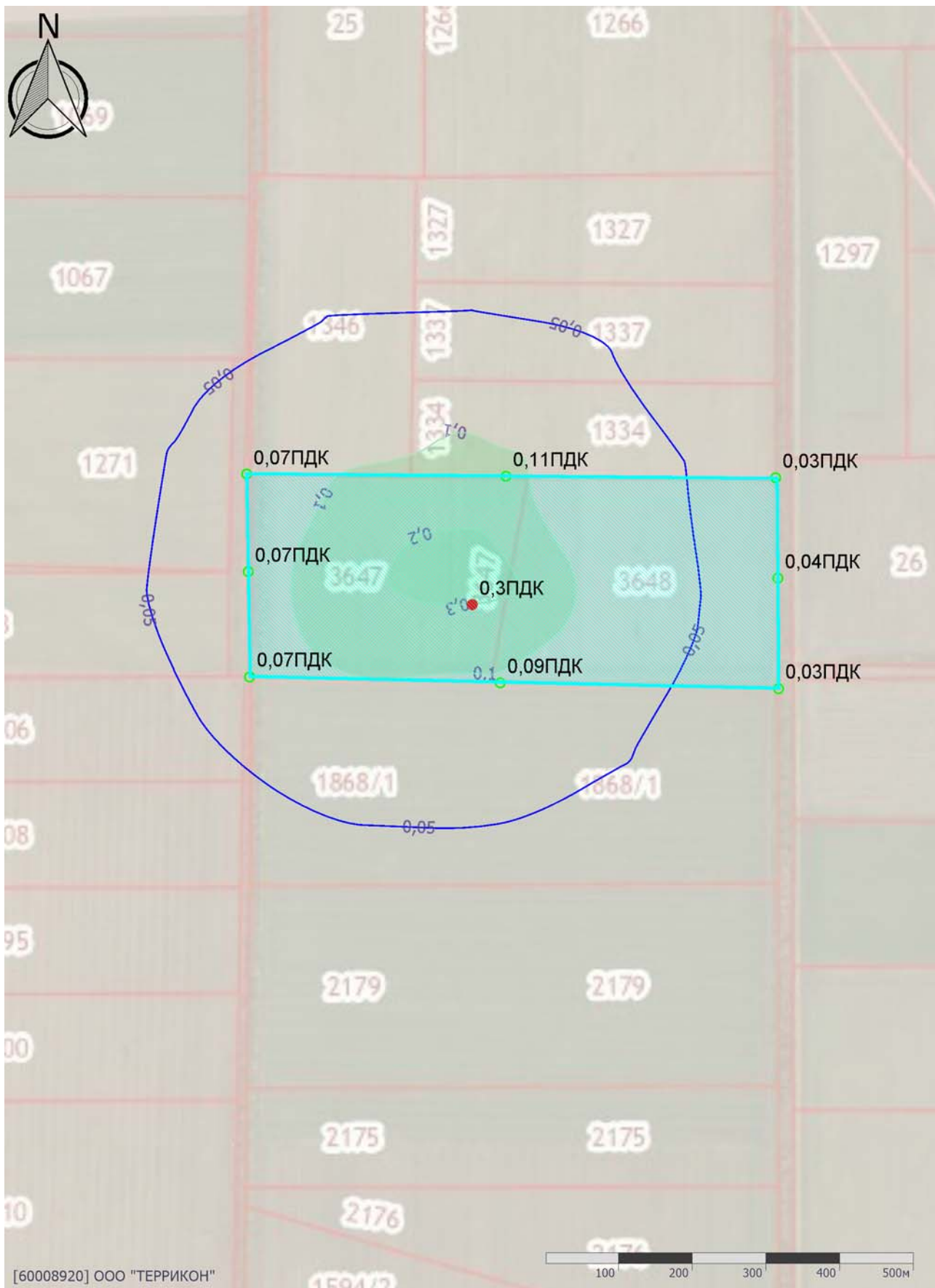
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

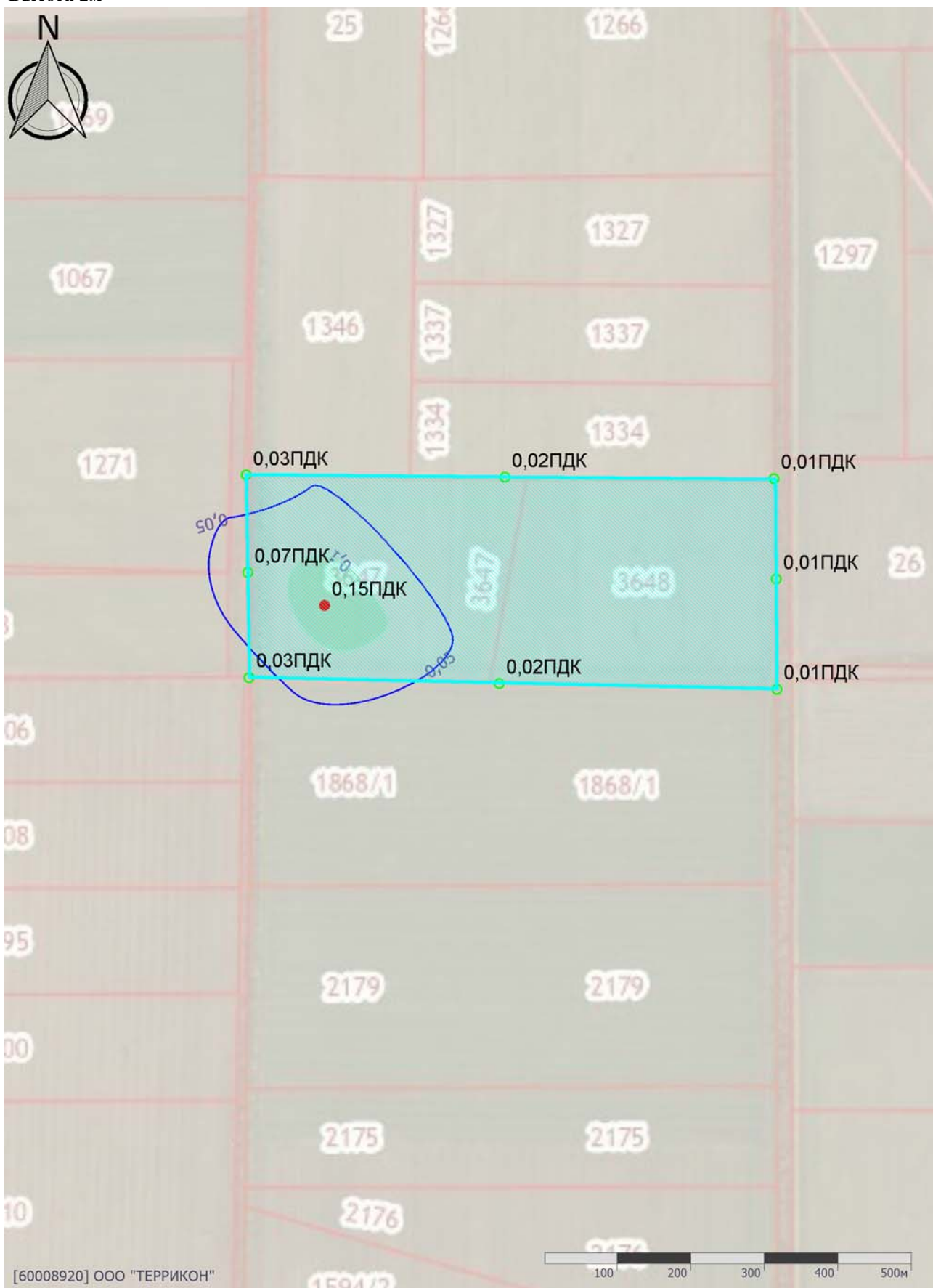
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

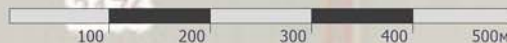
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

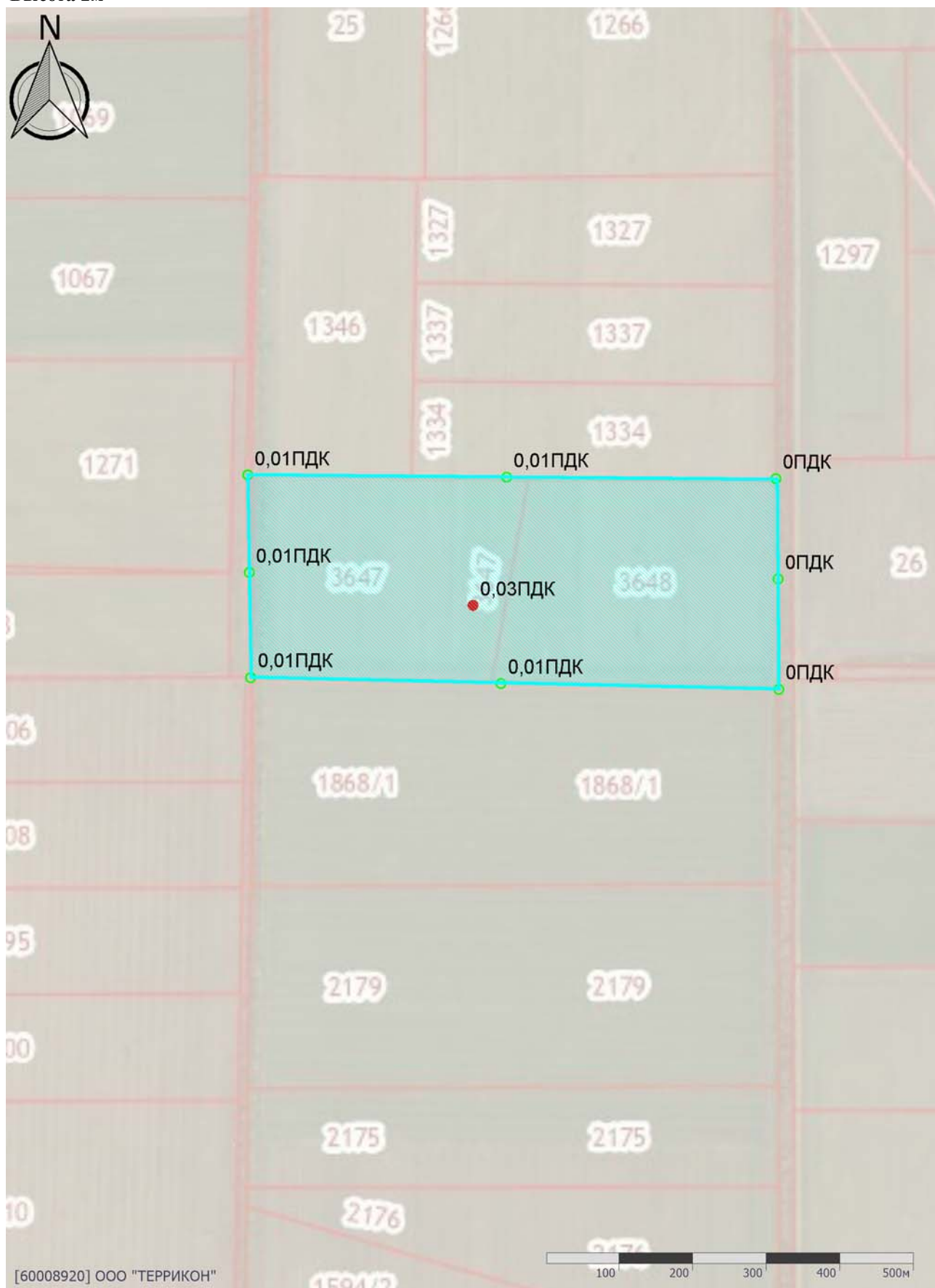
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

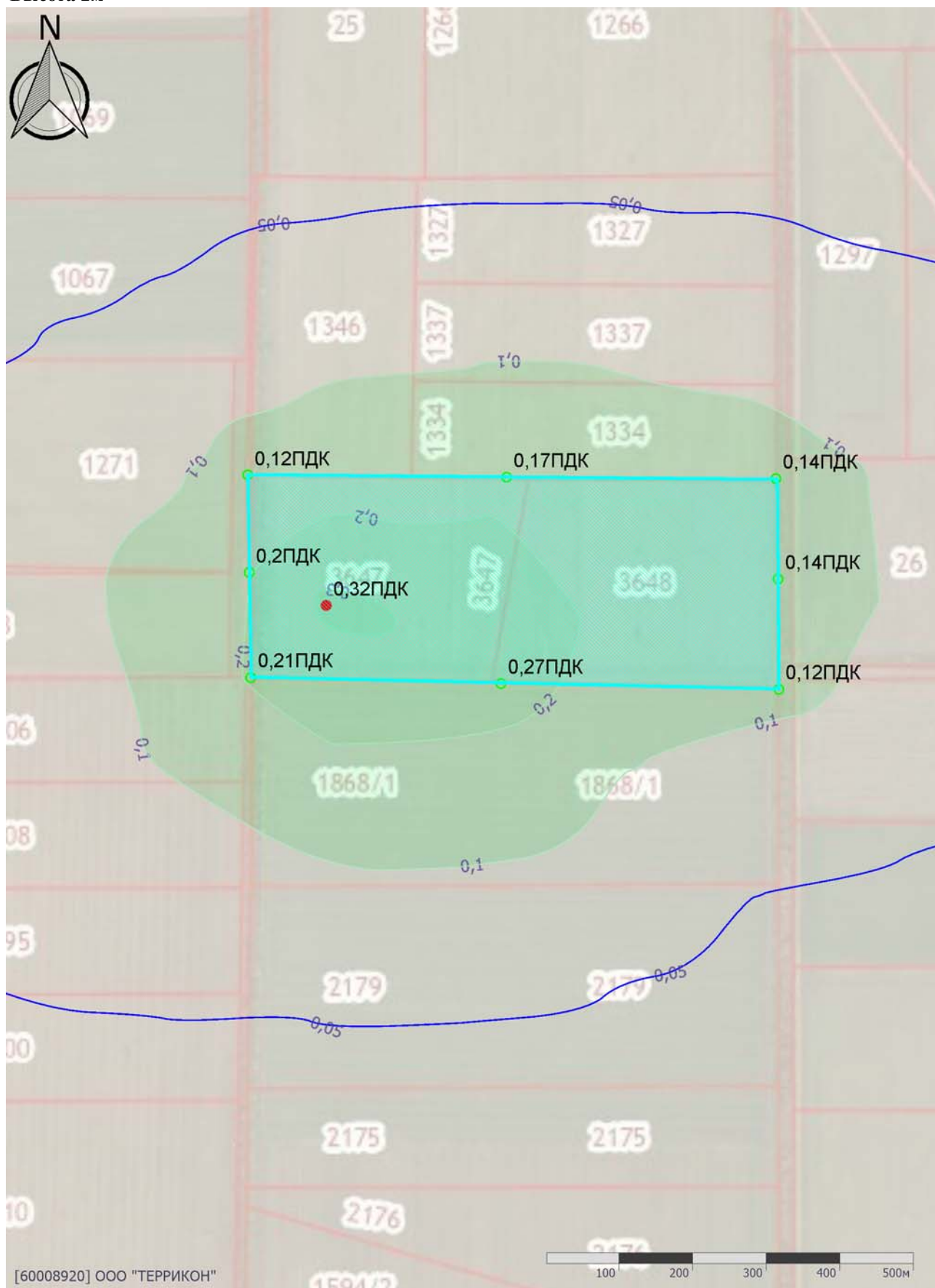
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

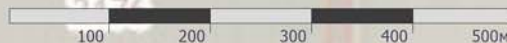
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

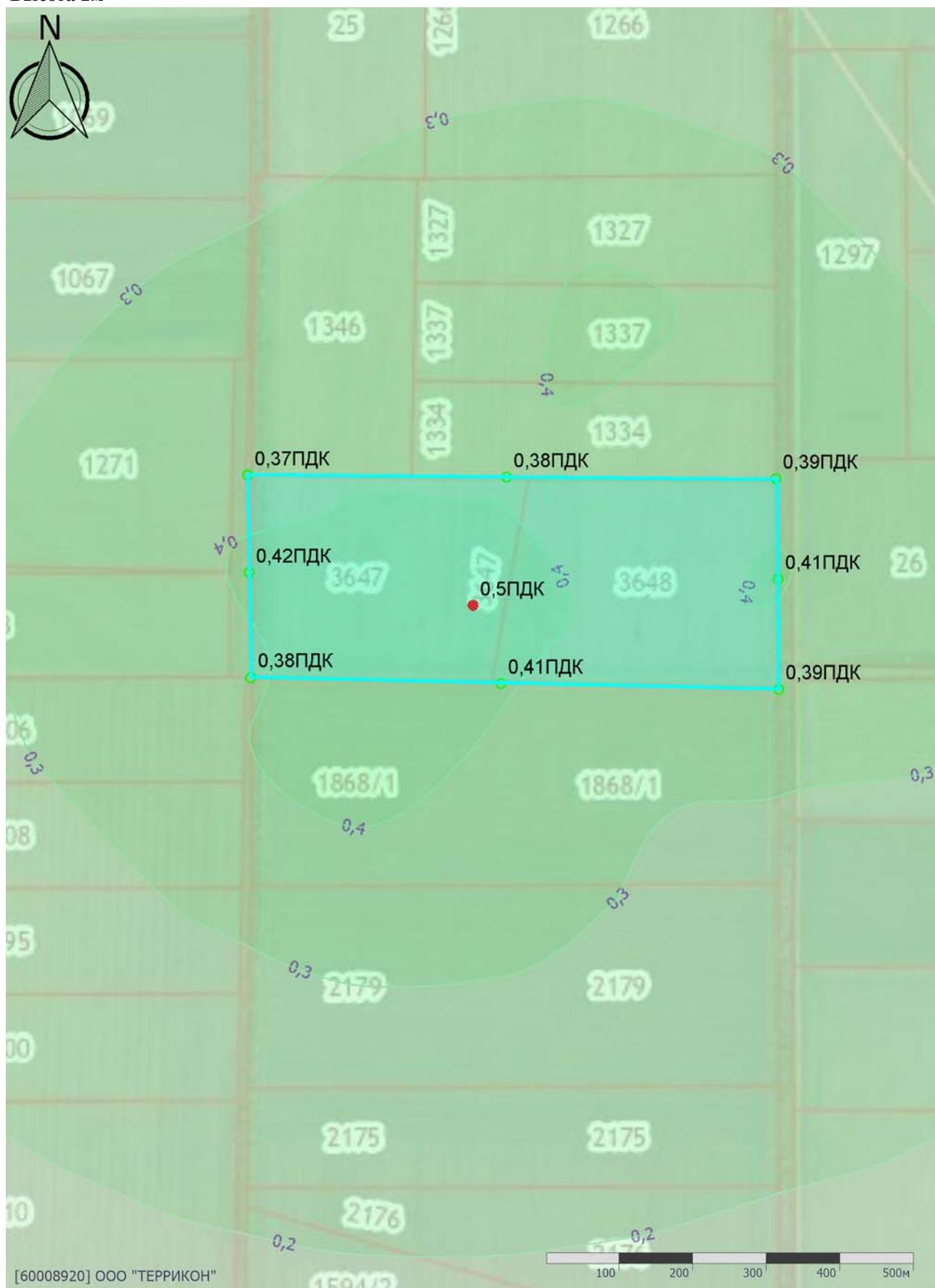
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





## Отчет

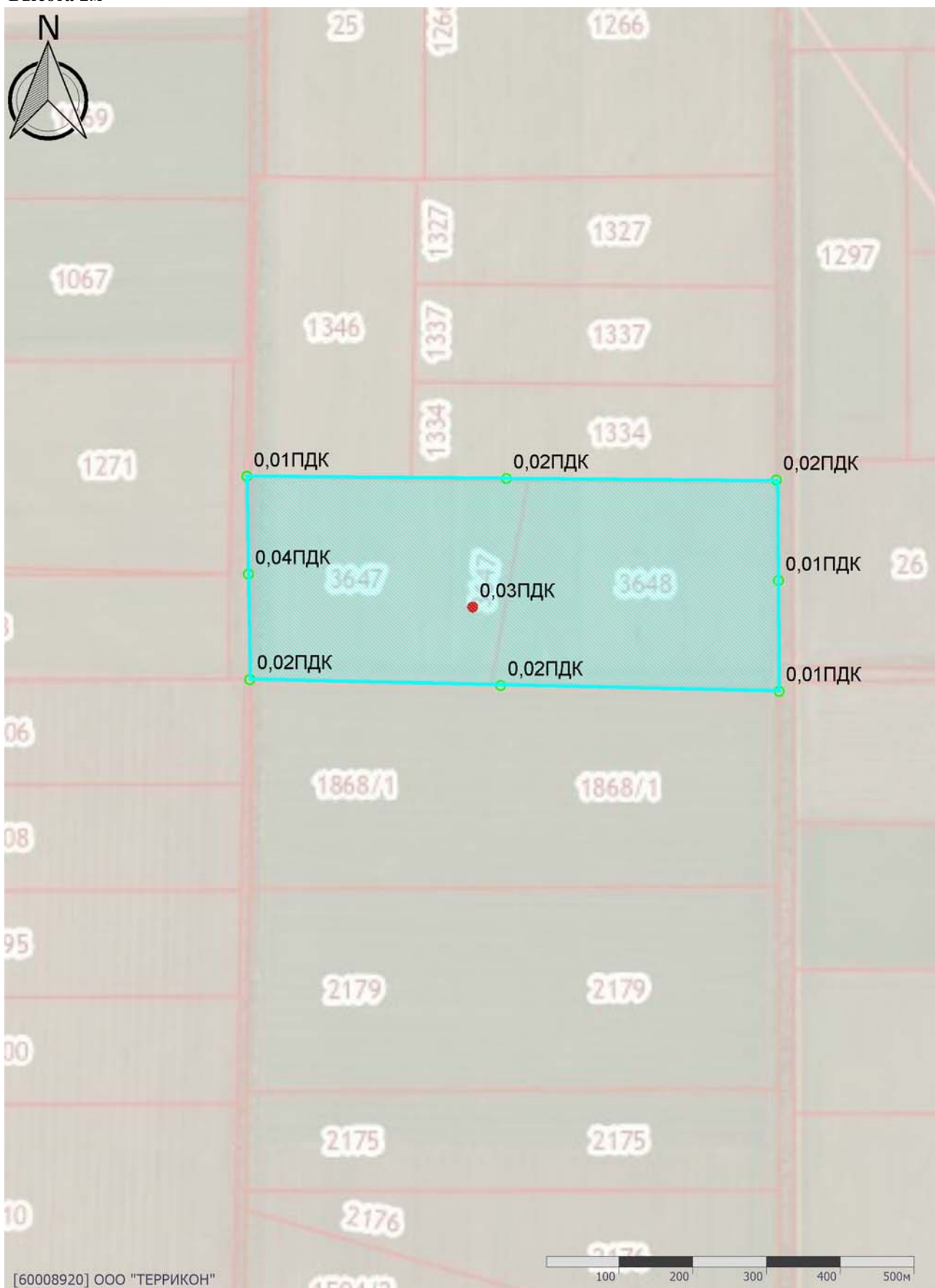
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

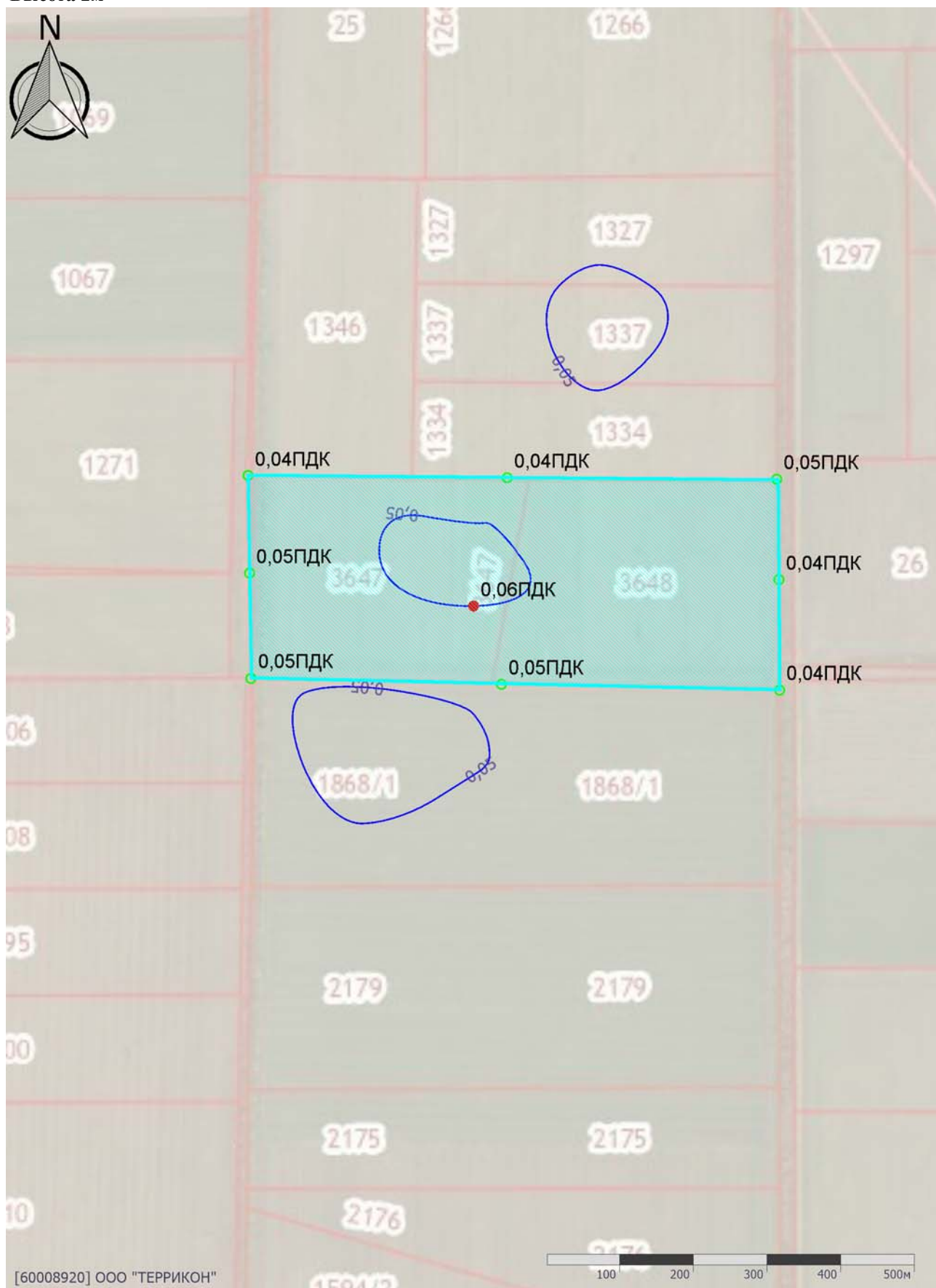
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

### Отчет

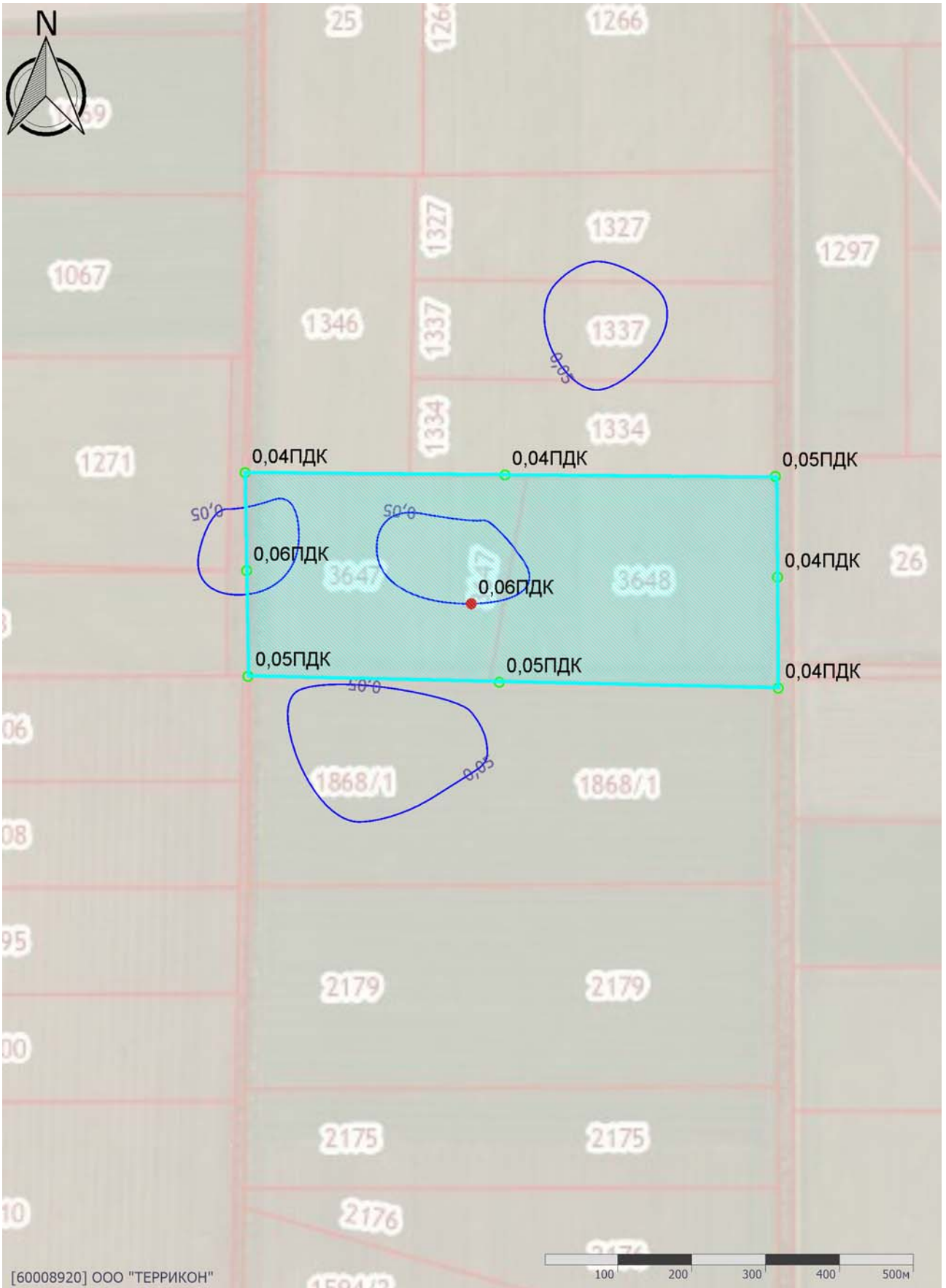
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

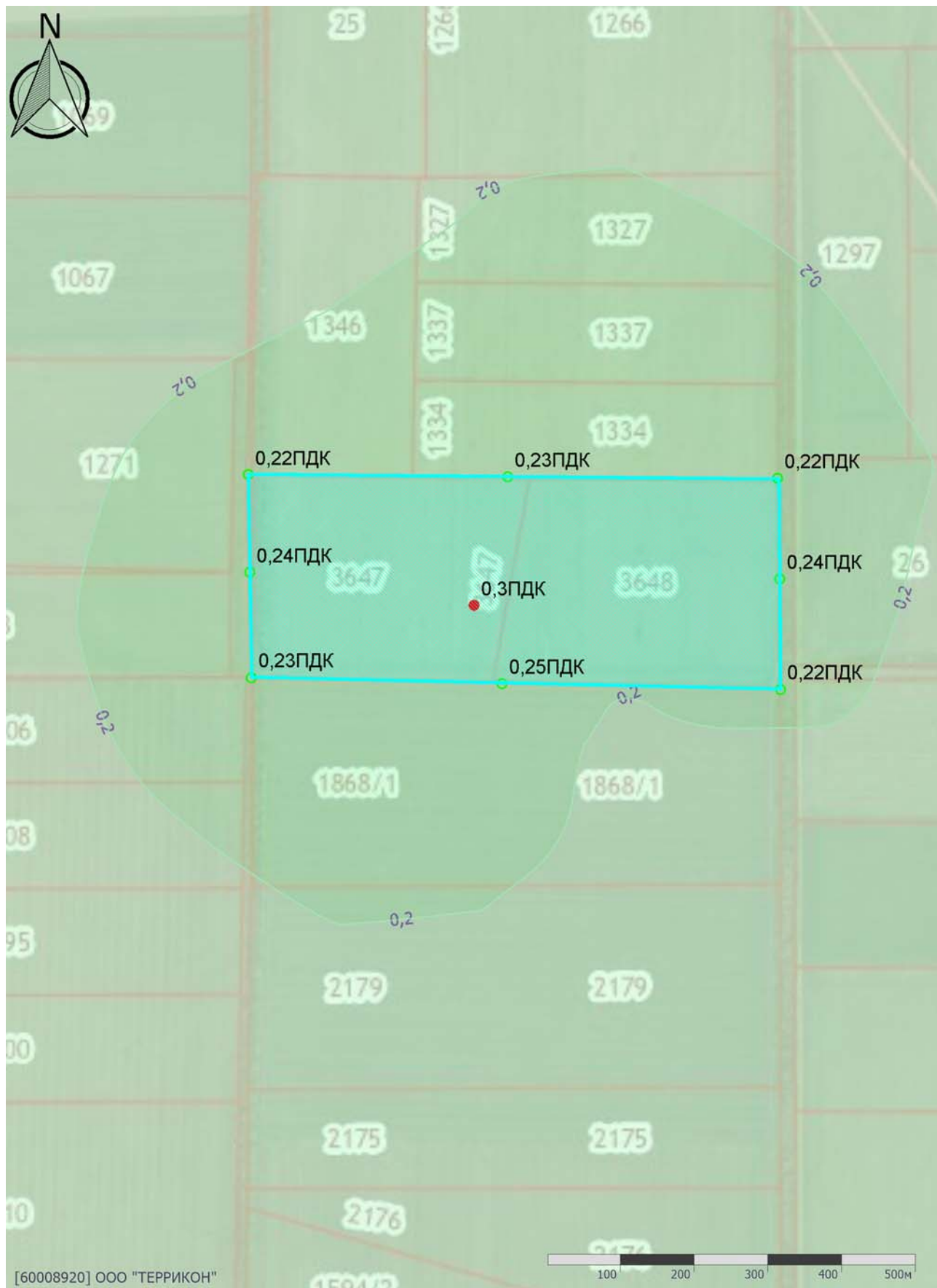
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций период строительства [05.07.2022 09:21 - 05.07.2022 09:22] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Приложение Ж1.2 Расчет среднесуточных концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60008920

**Предприятие: 821, Новочеркасский МЭОК**

Город: 821, Новочеркасск

Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Период строительства**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код  | Наименование вещества  | Предельно допустимая концентрация |          |                                   |           |                                    |           | Фоновая концентр. |         |
|------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-------------------|---------|
|      |  | Расчет максимальных концентраций  |          | Расчет среднегодовых концентраций |           | Расчет среднесуточных концентраций |           | Учет              | Интерп. |
|      |  | Тип                               | Значение | Тип                               | Значение  | Тип                                | Значение  |                   |         |
| 0123 | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)         | -                                 | -        | ПДК c/c                           | 0,040     | ПДК c/c                            | 0,040     | Нет               | Нет     |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)   | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК c/г                           | 5,000E-05 | ПДК c/c                            | 0,001     | Нет               | Нет     |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК c/г                           | 0,040     | ПДК c/c                            | 0,100     | Да                | Нет     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | ПДК м/р                           | 0,400    | ПДК c/г                           | 0,060     | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)   | ПДК м/р                           | 0,150    | ПДК c/г                           | 0,025     | ПДК c/c                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0330 | Сера диоксид   | ПДК м/р                           | 0,500    | ПДК c/c                           | 0,050     | ПДК c/c                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р                           | 0,008    | ПДК c/г                           | 0,002     | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | ПДК м/р                           | 5,000    | ПДК c/г                           | 3,000     | ПДК c/c                            | 3,000     | Нет               | Нет     |
| 0406 | Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)                         | ОБУВ                              | 0,100    | -                                 | -         | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)                            | ПДК м/р                           | 0,300    | ПДК c/г                           | 0,005     | ПДК c/c                            | 0,060     | Нет               | Нет     |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)           | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК c/г                           | 0,100     | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)   | ПДК м/р                           | 0,600    | ПДК c/г                           | 0,400     | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0703 | Бенз/а/пирен   | -                                 | -        | ПДК c/г                           | 1,000E-06 | ПДК c/c                            | 1,000E-06 | Нет               | Нет     |
| 1071 | Гидроксибензол (фенол)   | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК c/г                           | 0,003     | ПДК c/c                            | 0,006     | Нет               | Нет     |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | ПДК м/р                           | 0,050    | ПДК c/г                           | 0,003     | ПДК c/c                            | 0,010     | Нет               | Нет     |
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)                       | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК c/c                           | 0,060     | ПДК c/c                            | 0,060     | Нет               | Нет     |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки;                               | ОБУВ                              | 1,200    | -                                 | -         | ПДК c/c                            | -         | Нет               | Нет     |

|      |                                  |         |       |         |       |         |       |     |     |
|------|----------------------------------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-----|-----|
|      | керосин дезодорированный)        |         |       |         |       |         |       |     |     |
| 2752 | Уайт-спирит                      | ОБУВ    | 1,000 | -       | -     | ПДК c/c | -     | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на C) | ПДК м/р | 1,000 | -       | -     | ПДК c/c | -     | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества              | ПДК м/р | 0,500 | ПДК c/g | 0,075 | ПДК c/c | 0,150 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | ПДК м/р | 0,300 | ПДК c/c | 0,100 | ПДК c/c | 0,100 | Нет | Нет |

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**  
**Площадка: 2**  
Расчетная площадка  
**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 0,15              | 1,528E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Площадка: 2**  
Расчетная площадка  
**Поле средних концентраций**

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 100,00     | 0,77              | 0,077                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:  
0 - расчетная точка пользователя  
1 - точка на границе охранной зоны  
2 - точка на границе производственной зоны  
3 - точка на границе СЗЗ  
4 - на границе жилой зоны  
5 - на границе застройки  
6 - точки квотирования

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,11              | 1,144E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,06              | 5,967E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,06              | 5,800E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,05              | 5,405E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,04              | 3,983E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | 1,760E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | 1,750E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,02              | 1,551E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,97E-04          | 7,969E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 5,70E-04          | 5,703E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,71              | 0,071                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,70              | 0,070                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,70              | 0,070                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |         |      |      |       |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|------|-------|---|---|---|---|---|---|---|
| 3  | 713,00   | 273,00  | 2,00 | 0,68 | 0,068 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00    | 2,00 | 0,67 | 0,067 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 0,67 | 0,067 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00  | 2,00 | 0,66 | 0,066 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00  | 2,00 | 0,66 | 0,066 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 0,45 | 0,045 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 0,43 | 0,043 | - | - | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,09              | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,09              | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,08              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,08              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,08              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,08              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,08              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,07              | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,35E-03          | 1,676E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,78E-03          | 8,919E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,01              | 0,041                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,01              | 0,040                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,01              | 0,038                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,01              | 0,036                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | 0,034                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | 0,034                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 9,89E-03          | 0,030                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 9,37E-03          | 0,028                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 6,32E-04          | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,40E-04          | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 8,96E-04          | 5,373E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 8,32E-04          | 4,990E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,75E-04          | 4,052E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 2,87E-04          | 1,721E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,60E-04          | 1,560E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,24E-04          | 7,446E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,22E-04          | 7,333E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,15E-04          | 6,911E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,48E-06          | 4,487E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 6,39E-06          | 3,833E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 1,621E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 1,506E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,01              | 1,475E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,01              | 1,315E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,01              | 1,253E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,01              | 1,162E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 9,15E-03          | 9,151E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |



|    |          |         |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | 346,00   | 275,00  | 2,00 | 8,61E-03 | 8,606E-09 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 1,54E-03 | 1,542E-09 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 7,92E-04 | 7,916E-10 | - | - | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 1071**  
**Гидроксibenзол (фенол)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,34E-03          | 8,060E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,25E-03          | 7,485E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,01E-03          | 6,077E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 4,30E-04          | 2,581E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,90E-04          | 2,340E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,86E-04          | 1,117E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,83E-04          | 1,100E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,73E-04          | 1,037E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,12E-05          | 6,730E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 9,58E-06          | 5,750E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 1,601E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 1,513E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,01              | 1,481E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,01              | 1,481E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,01              | 1,250E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,01              | 1,147E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 9,76E-03          | 9,763E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 9,04E-03          | 9,039E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,53E-03          | 1,526E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 7,84E-04          | 7,838E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1555**  
**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | -                 | 2,052E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | -                 | 1,095E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | -                 | 6,177E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | -                 | 6,849E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | -                 | 6,261E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | -                 | 1,452E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | -                 | 1,573E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | -                 | 1,367E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | -                 | 1,577E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | -                 | 8,836E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 4,12E-04          | 6,180E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,90E-04          | 5,857E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,89E-04          | 4,334E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,85E-04          | 4,269E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,52E-04          | 3,782E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,22E-04          | 1,830E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,17E-04          | 1,761E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,04E-04          | 1,553E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,66E-06          | 5,483E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,43E-06          | 3,648E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Отчет

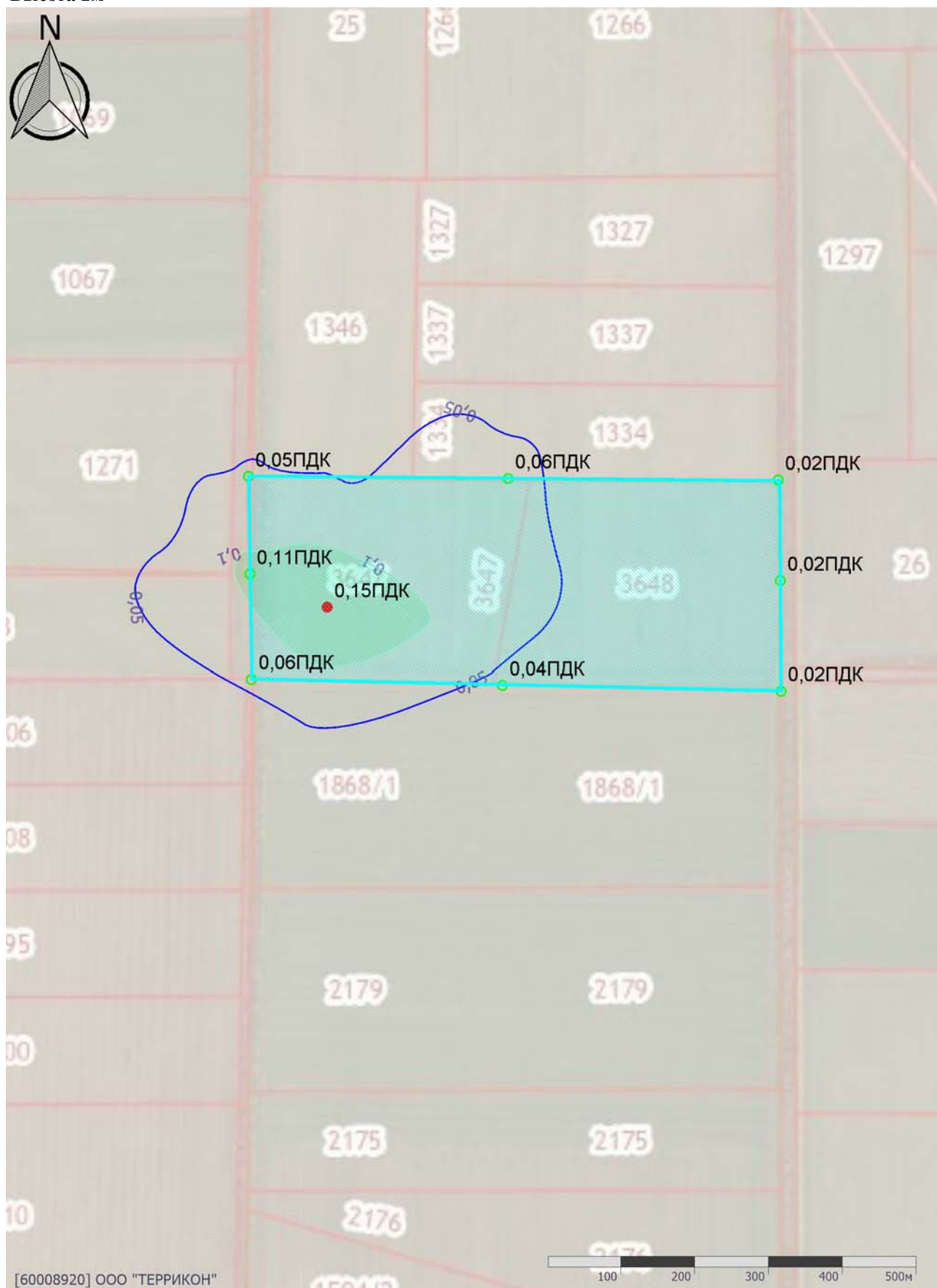
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

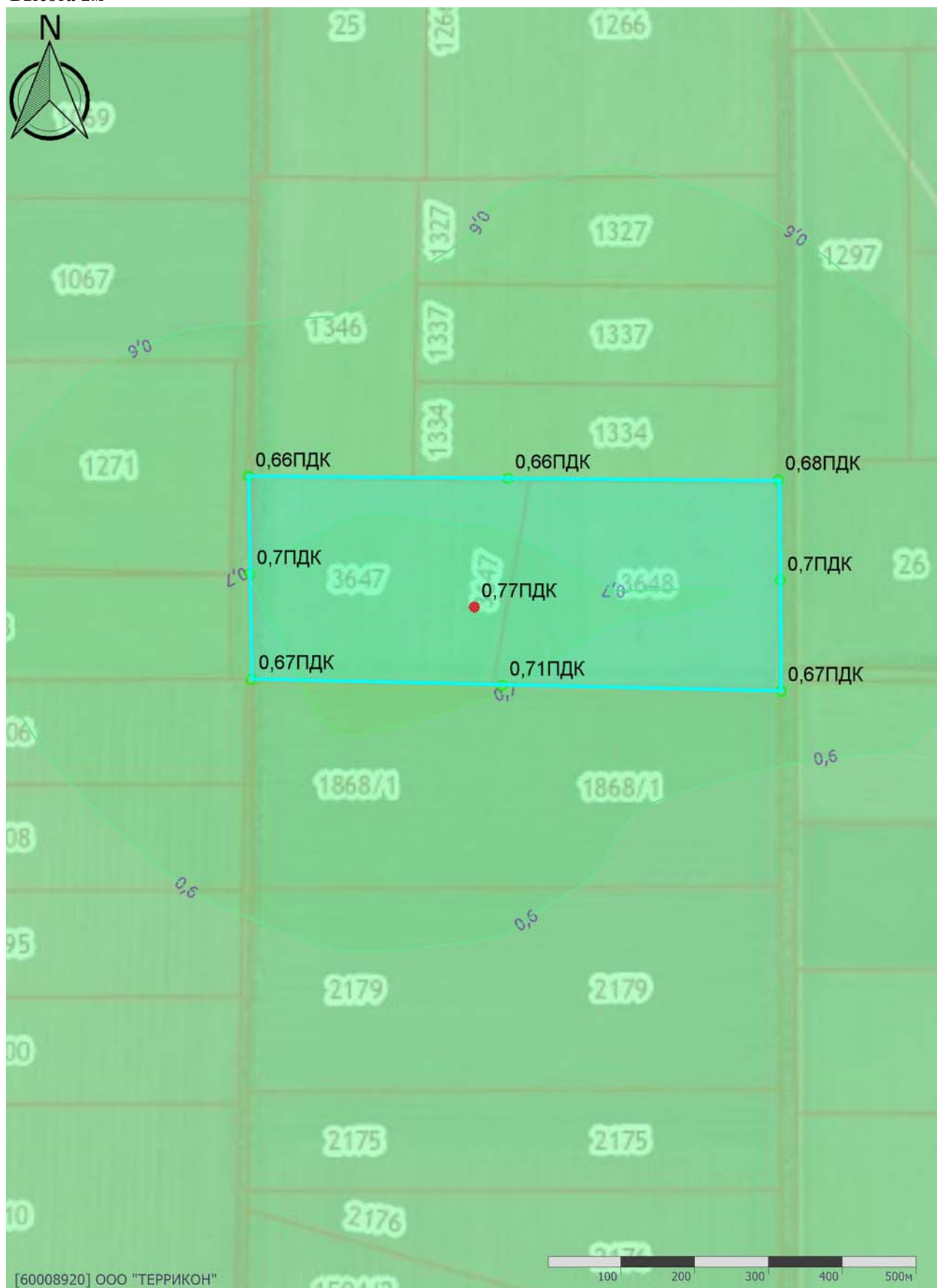
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

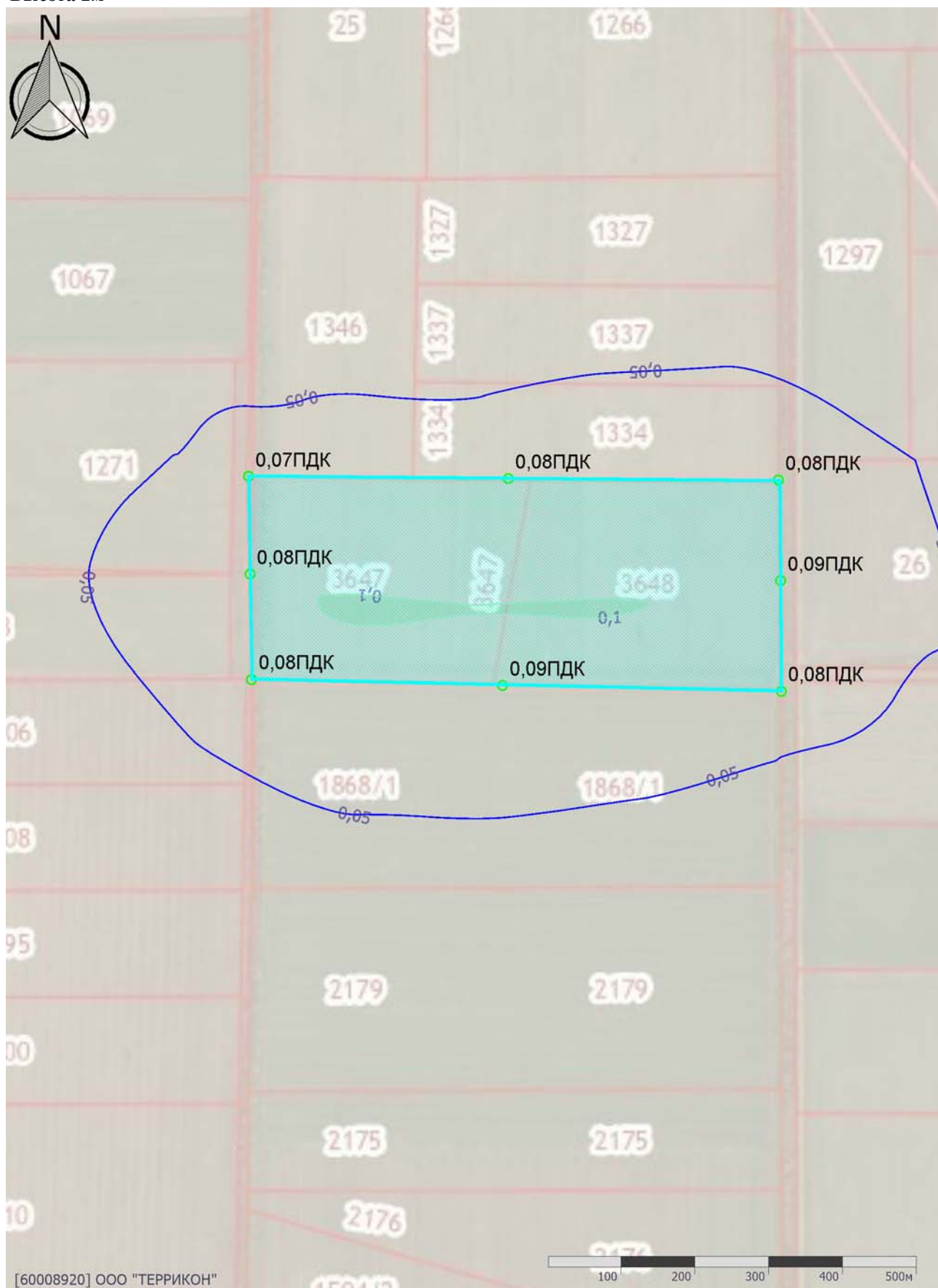
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

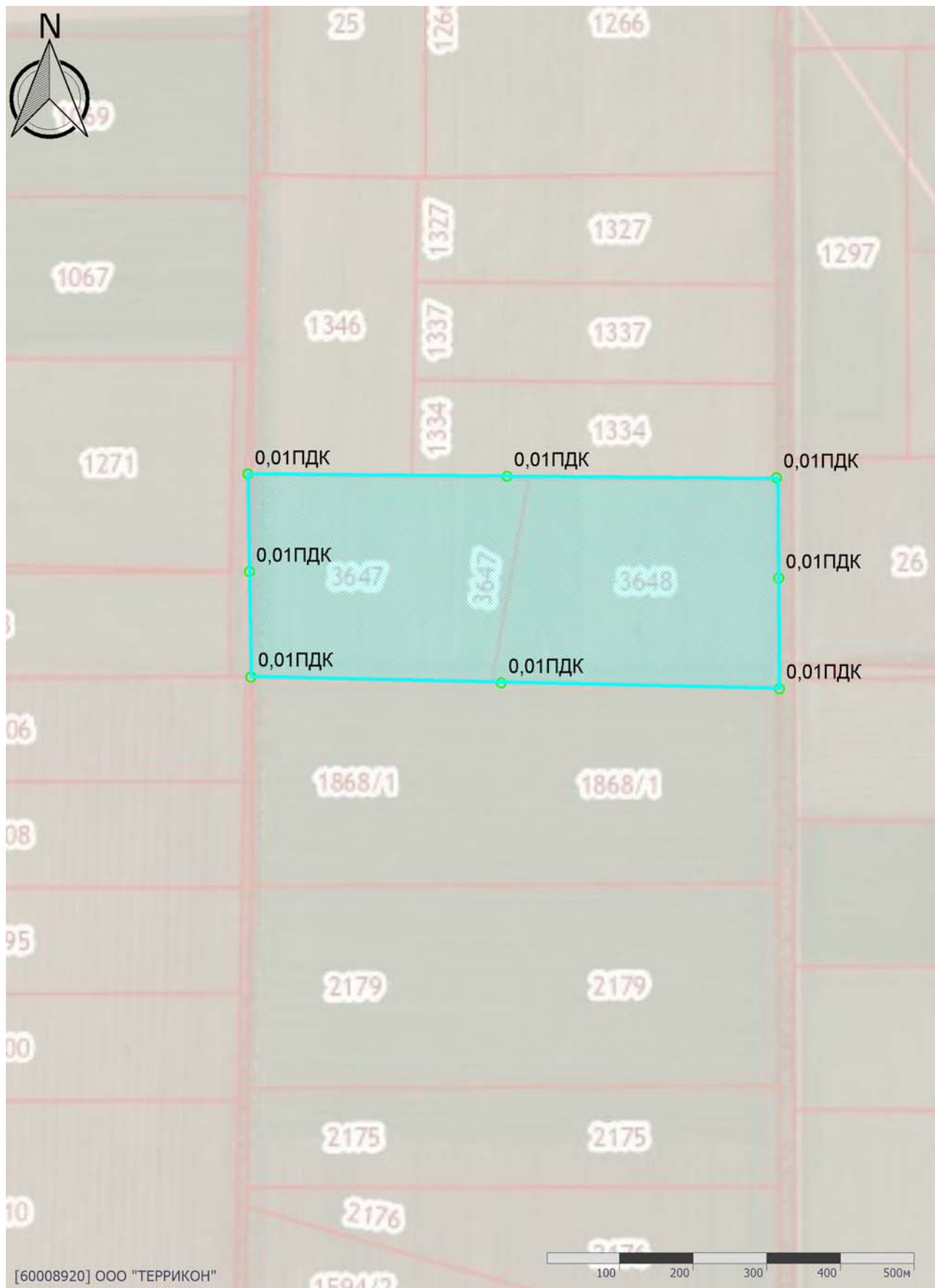
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

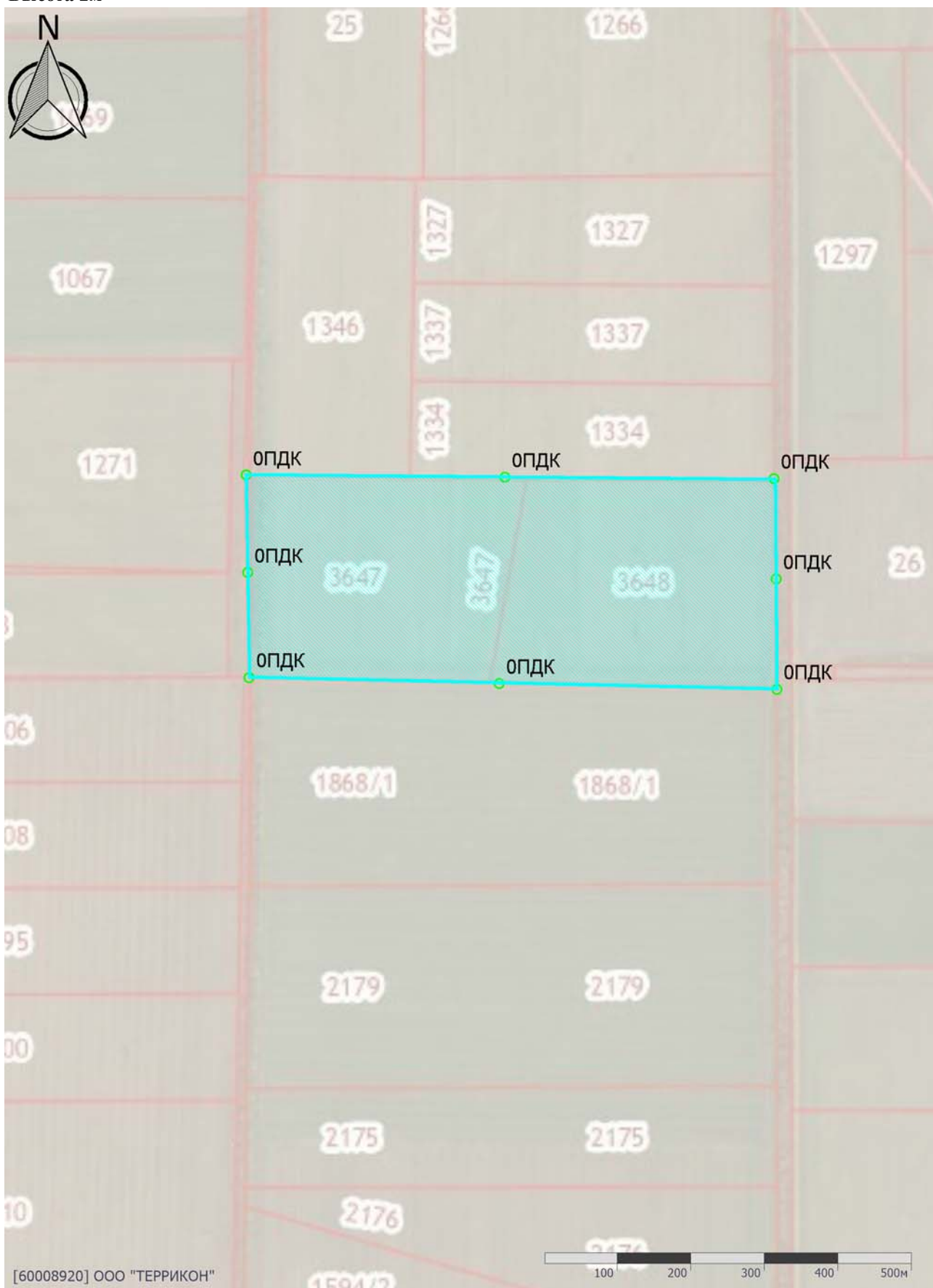
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

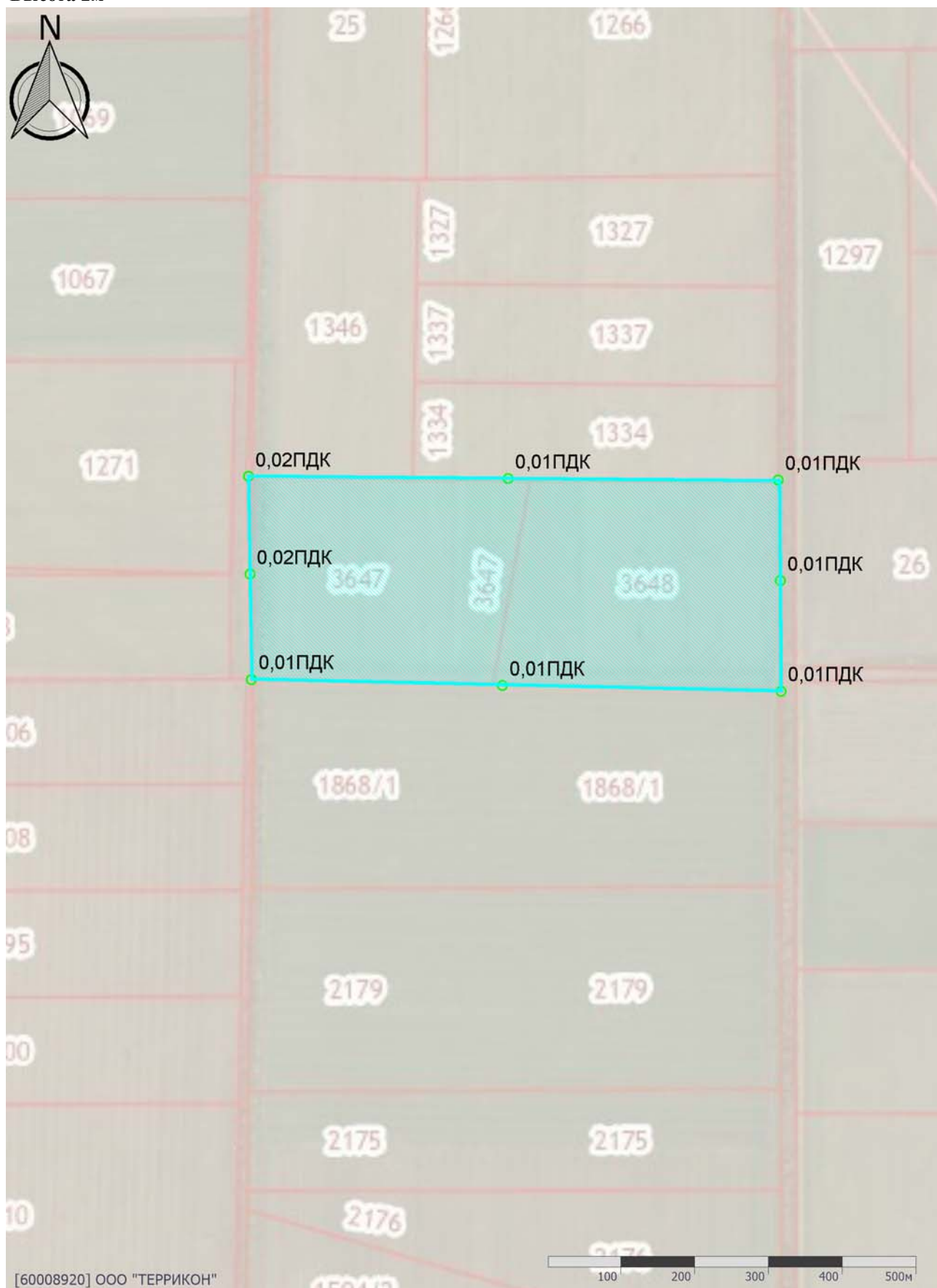
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

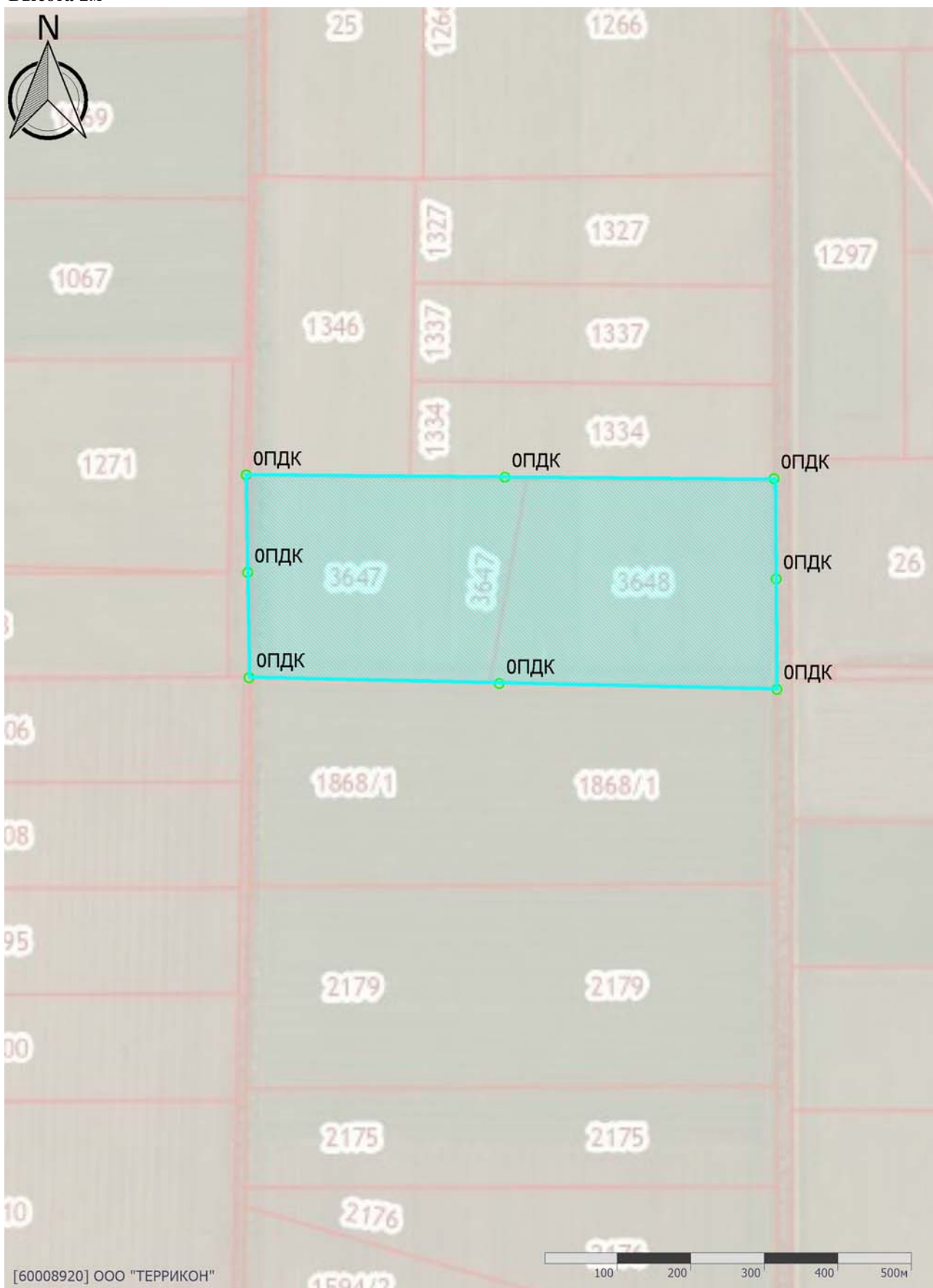
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)



## Отчет

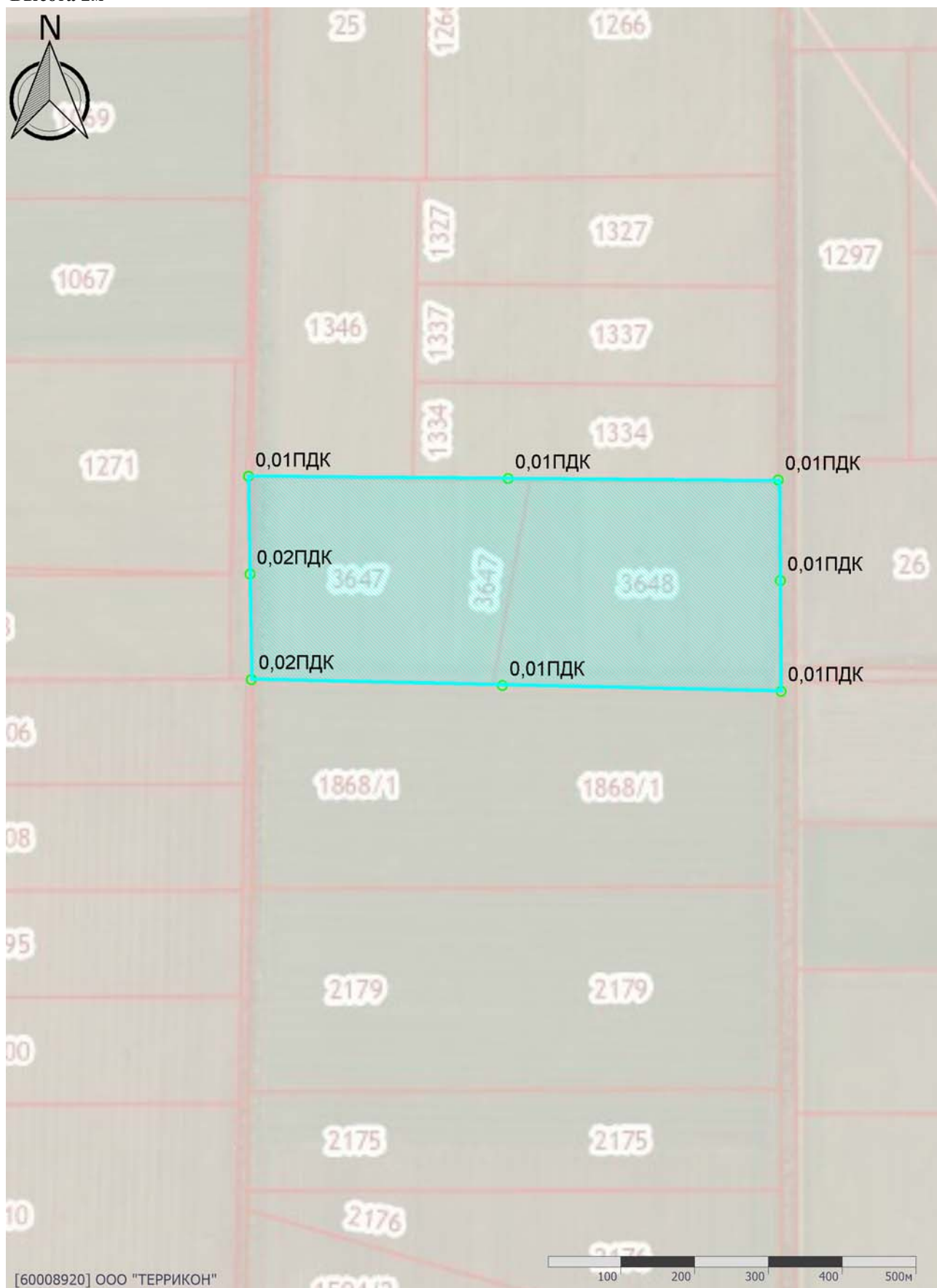
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

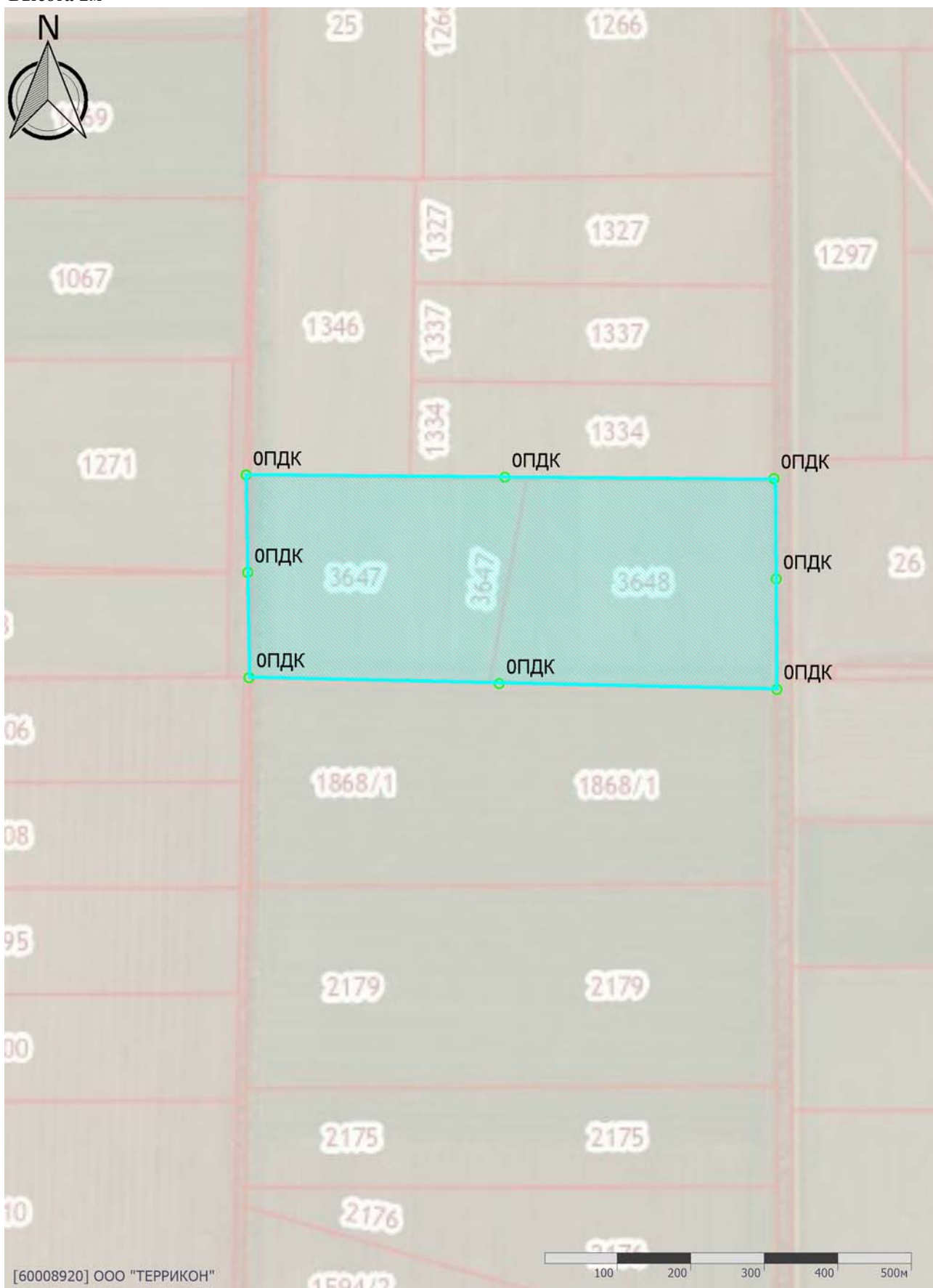
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

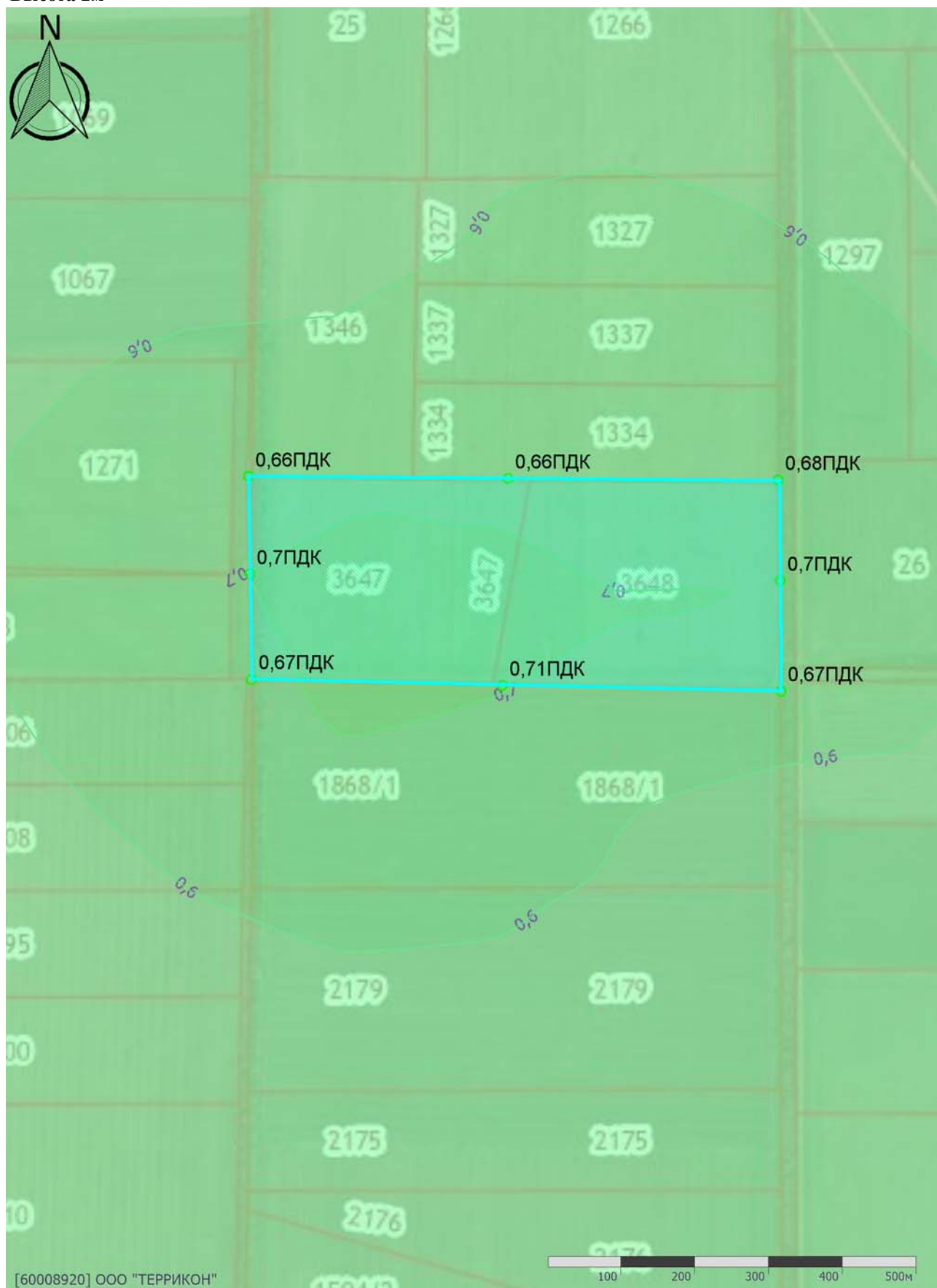
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций период строительства [05.07.2022 09:30 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Приложение Ж1.3 Расчет среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60008920

**Предприятие: 821, Новочеркасский МЭОК**

Город: 821, Новочеркасск

Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Период строительства**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

### Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№2145/25, 02.06.2022. ООО "ТЕРРИКОН" - Данные по гг. Ростов-на-Дону, Азов, Аксай, Батайск, Новочеркасск, 60-00-8920 - 06.06.22

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код  | Наименование вещества  | Предельно допустимая концентрация |          |                                   |           |                                    |           | Фоновая концентр. |         |
|------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-------------------|---------|
|      |  | Расчет максимальных концентраций  |          | Расчет среднегодовых концентраций |           | Расчет среднесуточных концентраций |           |                   |         |
|      |  | Тип                               | Значение | Тип                               | Значение  | Тип                                | Значение  | Учет              | Интерп. |
| 0123 | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)         | -                                 | -        | ПДК с/с                           | 0,040     | ПДК с/с                            | 0,040     | Нет               | Нет     |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)   | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК с/г                           | 5,000E-05 | ПДК с/с                            | 0,001     | Нет               | Нет     |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК с/г                           | 0,040     | ПДК с/с                            | 0,100     | Да                | Нет     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | ПДК м/р                           | 0,400    | ПДК с/г                           | 0,060     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)   | ПДК м/р                           | 0,150    | ПДК с/г                           | 0,025     | ПДК с/с                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0330 | Сера диоксид   | ПДК м/р                           | 0,500    | ПДК с/с                           | 0,050     | ПДК с/с                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р                           | 0,008    | ПДК с/г                           | 0,002     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | ПДК м/р                           | 5,000    | ПДК с/г                           | 3,000     | ПДК с/с                            | 3,000     | Нет               | Нет     |
| 0406 | Полиэтен (Политен; полиэтилен пиролизат)                         | ОБУВ                              | 0,100    | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; Фенилгидрид)                            | ПДК м/р                           | 0,300    | ПДК с/г                           | 0,005     | ПДК с/с                            | 0,060     | Нет               | Нет     |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | ПДК м/р                           | 0,200    | ПДК с/г                           | 0,100     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)   | ПДК м/р                           | 0,600    | ПДК с/г                           | 0,400     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0703 | Бенз/а/пирен   | -                                 | -        | ПДК с/г                           | 1,000E-06 | ПДК с/с                            | 1,000E-06 | Нет               | Нет     |
| 1071 | Гидроксибензол (фенол)   | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК с/г                           | 0,003     | ПДК с/с                            | 0,006     | Нет               | Нет     |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | ПДК м/р                           | 0,050    | ПДК с/г                           | 0,003     | ПДК с/с                            | 0,010     | Нет               | Нет     |

|      |   |                 |       |                 |       |                 |       |     |     |
|------|---|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----|-----|
| 1555 | Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)                                  | ПДК м/р         | 0,200 | ПДК с/с         | 0,060 | ПДК с/с         | 0,060 | Нет | Нет |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)                | ОБУВ            | 1,200 | -               | -     | ПДК с/с         | -     | Нет | Нет |
| 2752 | Уайт-спирит   | ОБУВ            | 1,000 | -               | -     | ПДК с/с         | -     | Нет | Нет |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С)  | ПДК м/р         | 1,000 | -               | -     | ПДК с/с         | -     | Нет | Нет |
| 2902 | Взвешенные вещества   | ПДК м/р         | 0,500 | ПДК с/г         | 0,075 | ПДК с/с         | 0,150 | Нет | Нет |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>                                | ПДК м/р         | 0,300 | ПДК с/с         | 0,100 | ПДК с/с         | 0,100 | Нет | Нет |
| 6010 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол         | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Нет | Нет |
| 6035 | Группа суммации: Сероводород, формальдегид                                  | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Нет | Нет |
| 6038 | Группа суммации: Серы диоксид и фенол                                       | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Нет | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород                                 | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Группа суммации | -     | Нет | Нет |

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123**

диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 3,06E-04             | 1,224E-05               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0143**

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                 | 1,400E-06               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0301**

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,80                 | 0,032                   | -              | -              | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    |

**Вещество: 0304**

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,02                 | 0,001                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,06                 | 0,002                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                 | 0,001                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 1,09E-03             | 2,180E-06               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 2,98E-03             | 0,009                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 1,40E-03             | 7,003E-06               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 1,94E-04             | 1,939E-05               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0621  
 Метилбензол (Фенилметан)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 3,75E-05             | 1,500E-05               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0703  
 Бенз/а/пирен  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 2,11E-03             | 2,11E-09                | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1071  
 Гидроксibenзол (фенол)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 3,50E-04             | 1,050E-06               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1325  
 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 6,79E-03             | 2,037E-05               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1555  
 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 1,38E-05             | 8,298E-07               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2902  
 Взвешенные вещества  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 3,44E-06             | 2,582E-07               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2908  
 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,09                 | 0,009                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6010  
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,26                 | -                       | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 7,77E-03             | -                       | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6038

Серы диоксид и фенол

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                 | -                       | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                 | -                       | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,16                 | -                       | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Результаты расчета по веществам

(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123



## диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 4,17E-04          | 1,667E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,49E-04          | 5,946E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,42E-04          | 5,686E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,01E-04          | 4,032E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 6,83E-05          | 2,732E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 4,71E-05          | 1,886E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,69E-05          | 1,874E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,67E-05          | 1,467E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,48E-06          | 5,905E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,28E-07          | 1,312E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0143

## Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,04              | 1,913E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,01              | 6,815E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | 6,252E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 9,03E-03          | 4,517E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 6,22E-03          | 3,111E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 4,29E-03          | 2,147E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,26E-03          | 2,129E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,35E-03          | 1,676E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,35E-04          | 6,767E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,02E-05          | 1,508E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0301

## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,76              | 0,030                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,73              | 0,029                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,72              | 0,029                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,70              | 0,028                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,70              | 0,028                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,69              | 0,028                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,69              | 0,027                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,67              | 0,027                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 4         |

Вещество: 0304

## Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | 9,446E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,01              | 8,380E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,01              | 8,084E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | 7,553E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,01              | 7,186E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | 6,131E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,78E-04          | 1,670E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,30E-05          | 1,979E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0328

## Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |           |           | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |

|    |          |         |      |          |           | a | a |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 338,00   | -6,00   | 2,00 | 0,05     | 0,001     | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00  | 2,00 | 0,04     | 9,457E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00  | 2,00 | 0,04     | 8,971E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00  | 2,00 | 0,03     | 7,897E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00  | 2,00 | 0,03     | 7,870E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00    | 2,00 | 0,03     | 7,865E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00  | 2,00 | 0,03     | 6,264E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 0,02     | 6,166E-04 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 5,20E-04 | 1,300E-05 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 6,30E-05 | 1,576E-06 | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 8,801E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 8,652E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | 8,644E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | 7,893E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | 5,900E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | 5,521E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,95E-04          | 2,477E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 5,61E-05          | 2,807E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 3,85E-04          | 7,697E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,99E-04          | 3,982E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,95E-04          | 3,909E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,69E-04          | 3,378E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,65E-04          | 3,296E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 7,89E-05          | 1,578E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 7,68E-05          | 1,537E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 6,87E-05          | 1,374E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,20E-06          | 6,409E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,12E-06          | 2,240E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,41E-03          | 0,007                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 2,12E-03          | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,93E-03          | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,74E-03          | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,67E-03          | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,54E-03          | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,51E-03          | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,25E-03          | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,74E-05          | 1,122E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 4,38E-06          | 1,315E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 4,07E-04          | 2,035E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 2,38E-04          | 1,191E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,29E-04          | 1,144E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |         |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 338,00   | -6,00   | 2,00 | 1,84E-04 | 9,210E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00  | 2,00 | 1,33E-04 | 6,664E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00  | 2,00 | 9,62E-05 | 4,812E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00  | 2,00 | 9,48E-05 | 4,742E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 8,35E-05 | 4,176E-07 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 4,16E-06 | 2,082E-08 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 1,48E-06 | 7,376E-09 | - | - | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 0616

## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 9,26E-05          | 9,259E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 6,54E-05          | 6,542E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 6,30E-05          | 6,296E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 4,27E-05          | 4,271E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,64E-05          | 3,636E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,84E-05          | 1,838E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,76E-05          | 1,764E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,43E-05          | 1,425E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,48E-07          | 4,478E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,22E-07          | 1,225E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 0621

## Метилбензол (Фенилметан)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,09E-05          | 4,359E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 6,38E-06          | 2,551E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,13E-06          | 2,451E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 4,93E-06          | 1,973E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,57E-06          | 1,428E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 2,58E-06          | 1,031E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 2,54E-06          | 1,016E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,24E-06          | 8,947E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,12E-07          | 4,460E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,95E-08          | 1,580E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 0703

## Бенз/а/пирен

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 2,16E-03          | 2,158E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,83E-03          | 1,834E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,38E-03          | 1,377E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,06E-03          | 1,062E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 9,57E-04          | 9,575E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 7,70E-04          | 7,703E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 5,81E-04          | 5,812E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 2,96E-04          | 2,965E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 6,35E-05          | 6,351E-11            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 6,93E-06          | 6,933E-12            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 1071

## Гидроксibenзол (фенол)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,02E-04          | 3,052E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 5,95E-05          | 1,786E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,72E-05          | 1,716E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 4,61E-05          | 1,382E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,33E-05          | 9,996E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 2,41E-05          | 7,218E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 2,37E-05          | 7,112E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |         |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 2,09E-05 | 6,264E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 1,04E-06 | 3,123E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 3,69E-07 | 1,106E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 6,91E-03          | 2,072E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,85E-03          | 1,754E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 4,42E-03          | 1,325E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,39E-03          | 1,017E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,06E-03          | 9,180E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,47E-03          | 7,417E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,86E-03          | 5,581E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 9,69E-04          | 2,908E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,02E-04          | 6,066E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,21E-05          | 6,629E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 7,09E-06          | 4,252E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 6,34E-06          | 3,806E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 5,92E-06          | 3,554E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 4,96E-06          | 2,974E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 4,85E-06          | 2,910E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 4,19E-06          | 2,512E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 3,97E-06          | 2,382E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,84E-06          | 1,705E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,02E-08          | 4,212E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 7,53E-09          | 4,516E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,84E-06          | 1,380E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,08E-06          | 8,116E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 9,42E-07          | 7,062E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,57E-07          | 4,927E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 5,72E-07          | 4,287E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 2,85E-07          | 2,139E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 2,71E-07          | 2,032E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,11E-07          | 1,583E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,86E-09          | 3,648E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 9,45E-10          | 7,088E-11            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,07              | 0,007                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,06              | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,06              | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,04              | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,03              | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,03              | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,02              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 5,15E-04          | 5,148E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 8,74E-05          | 8,740E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

Вещество: 6010

## Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,21              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,18              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,17              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,15              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,14              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,13              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,13              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,11              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,15E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,70E-04          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 7,11E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,02E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 4,80E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,47E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,14E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,64E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,93E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,16E-03          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,05E-04          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,32E-05          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 6038

Серы диоксид и фенол

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,96E-04          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 5,65E-05          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,01              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,01              | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,99E-04          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 5,73E-05          | -                    | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр | Скор ветр | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |           |           | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |

|    |          |         |      |          |   | a | a |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  | 338,00   | -6,00   | 2,00 | 0,13     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00  | 2,00 | 0,11     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00  | 2,00 | 0,10     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00    | 2,00 | 0,09     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00  | 2,00 | 0,09     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00  | 2,00 | 0,08     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00  | 2,00 | 0,08     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00  | 2,00 | 0,07     | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 1,94E-03 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 2,28E-04 | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

## Отчет

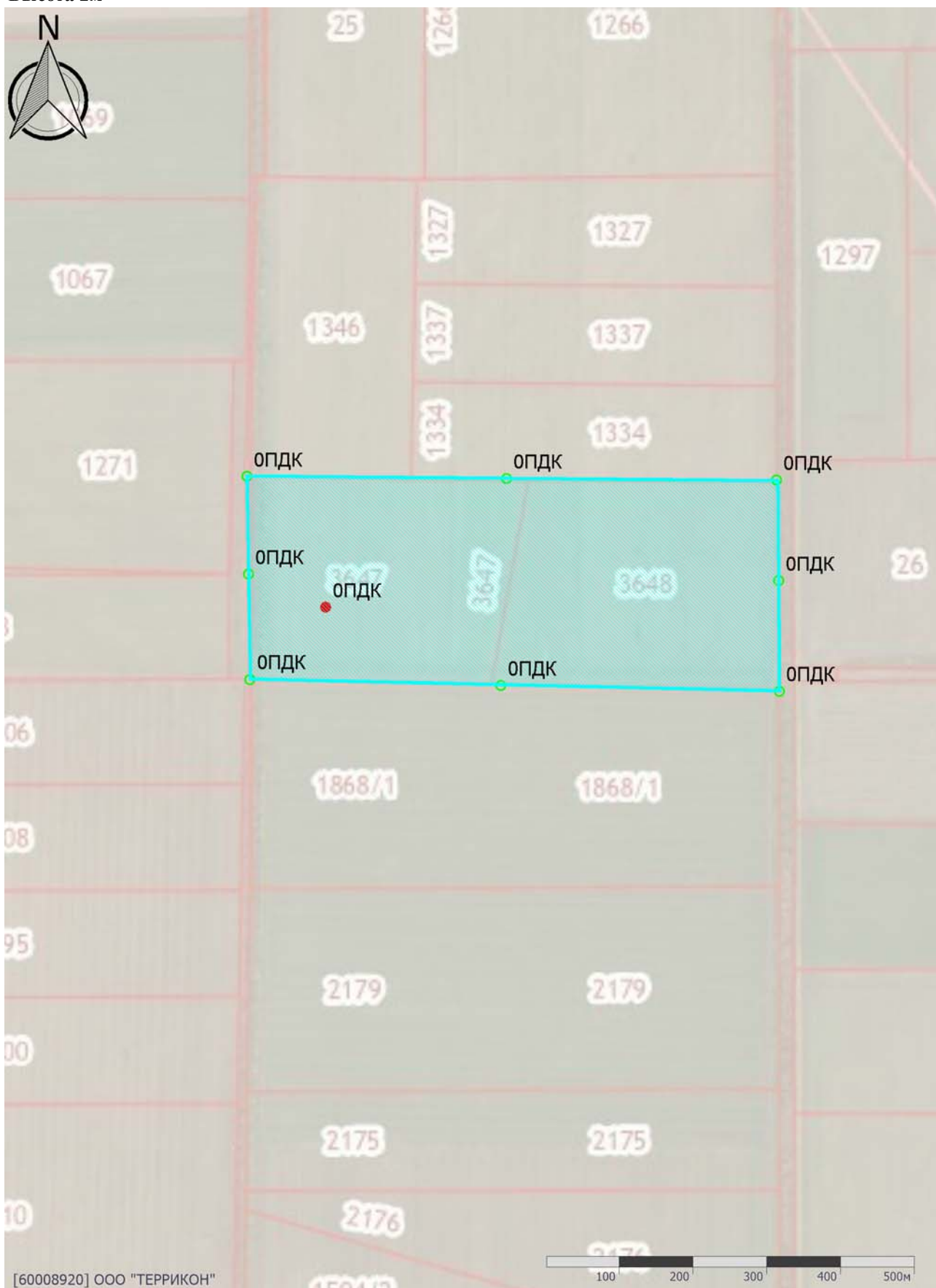
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

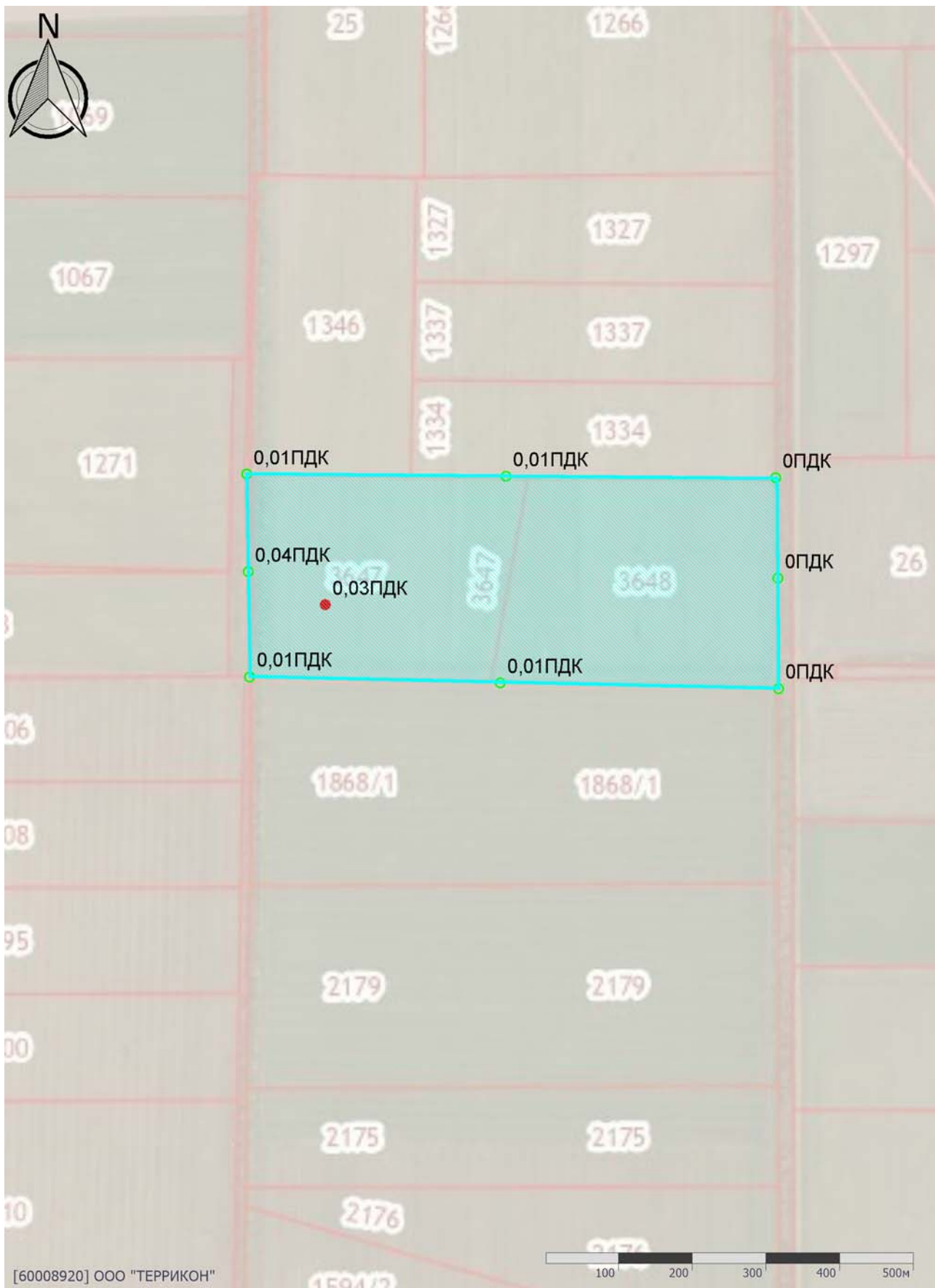
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

100 200 300 400 500м

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)



## Отчет

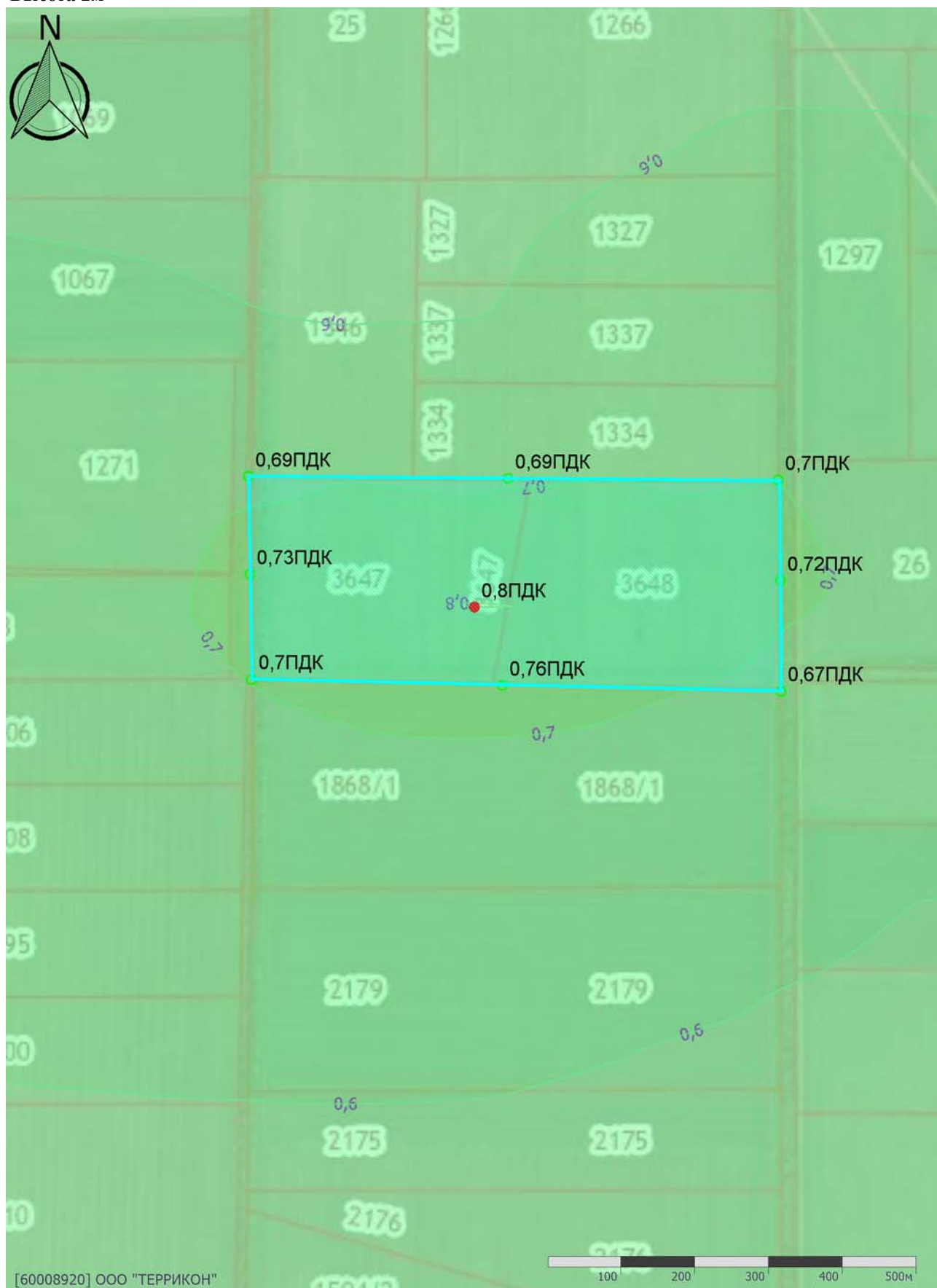
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

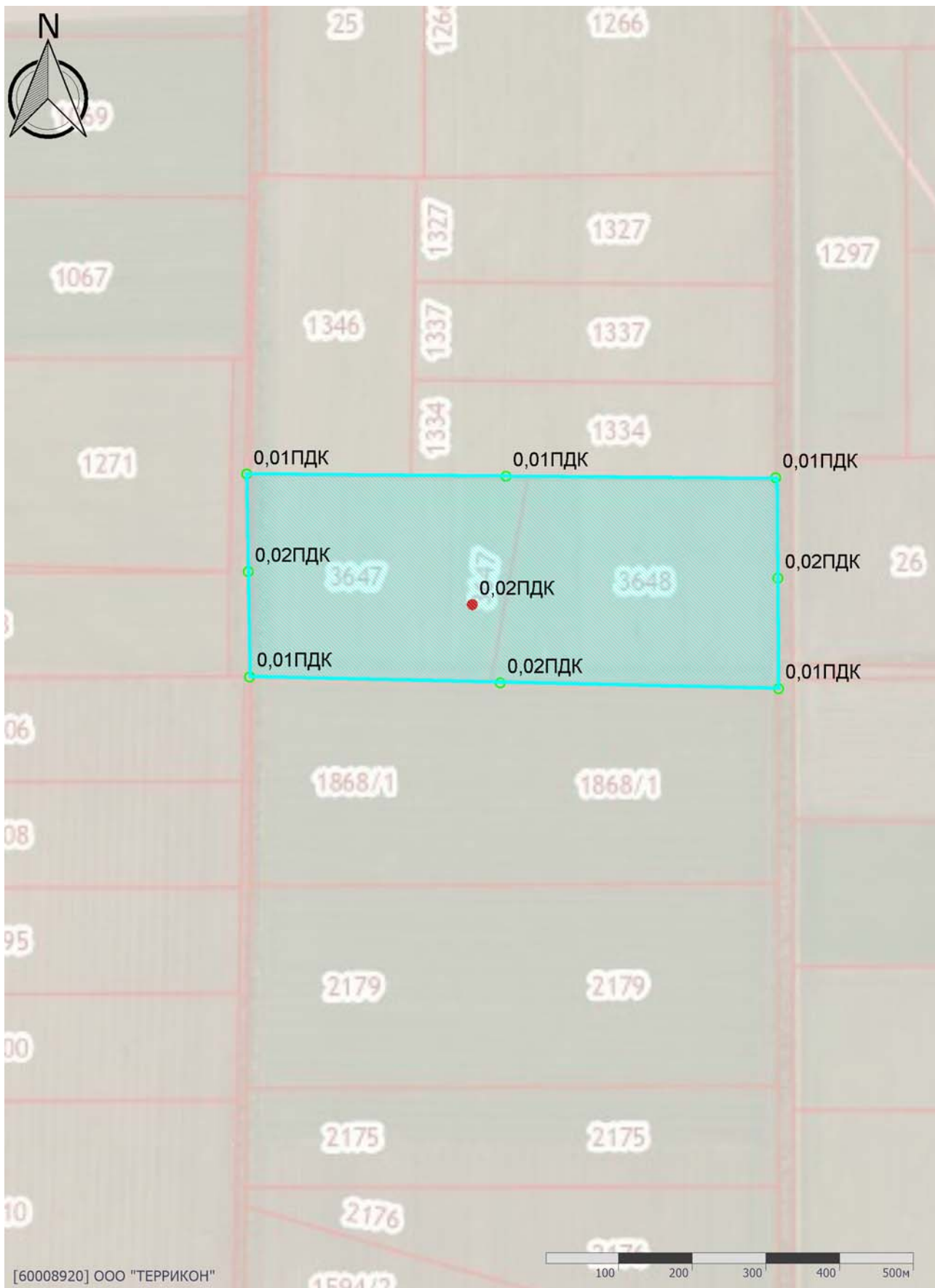
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

100 200 300 400 500м

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

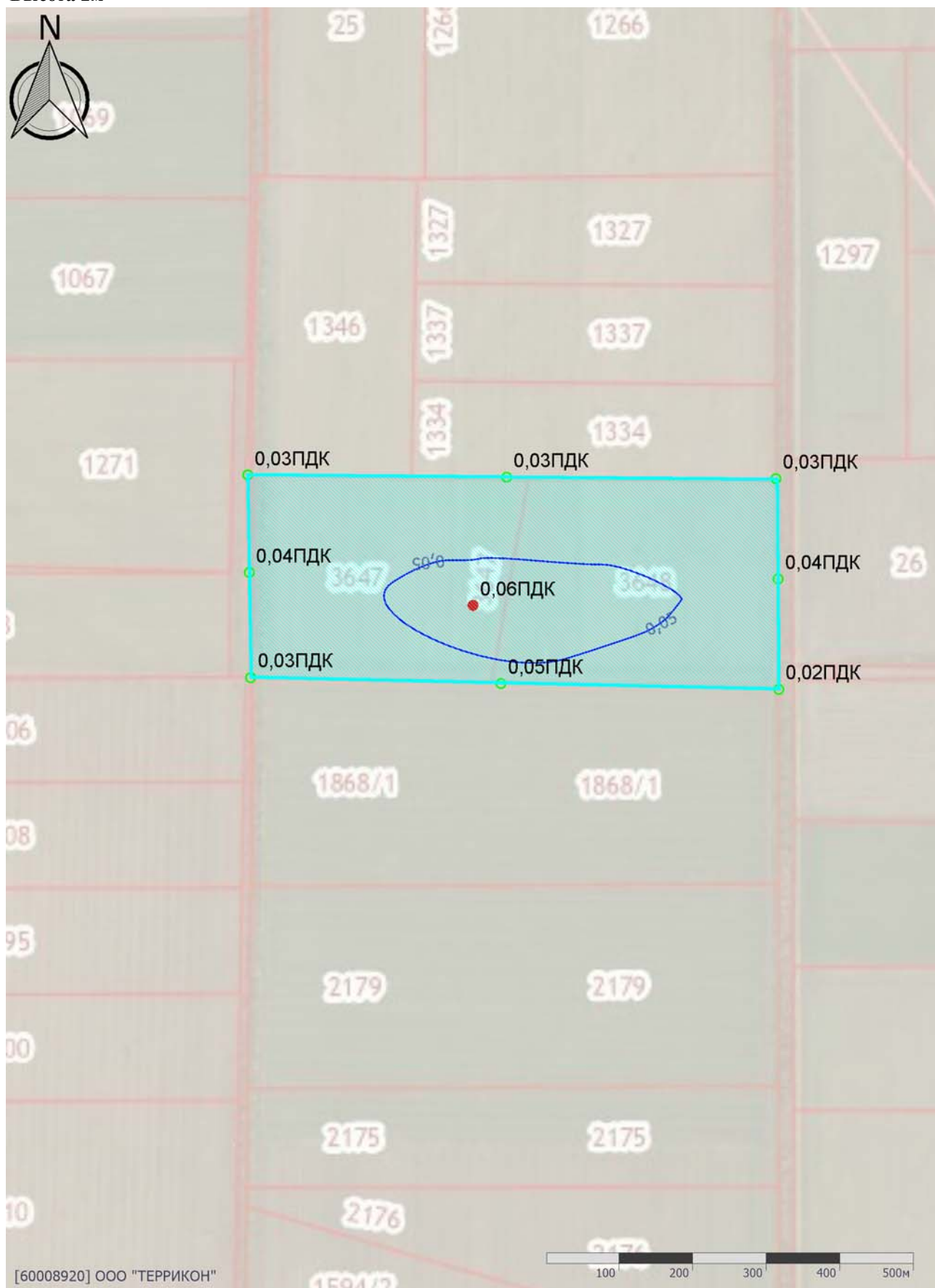
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

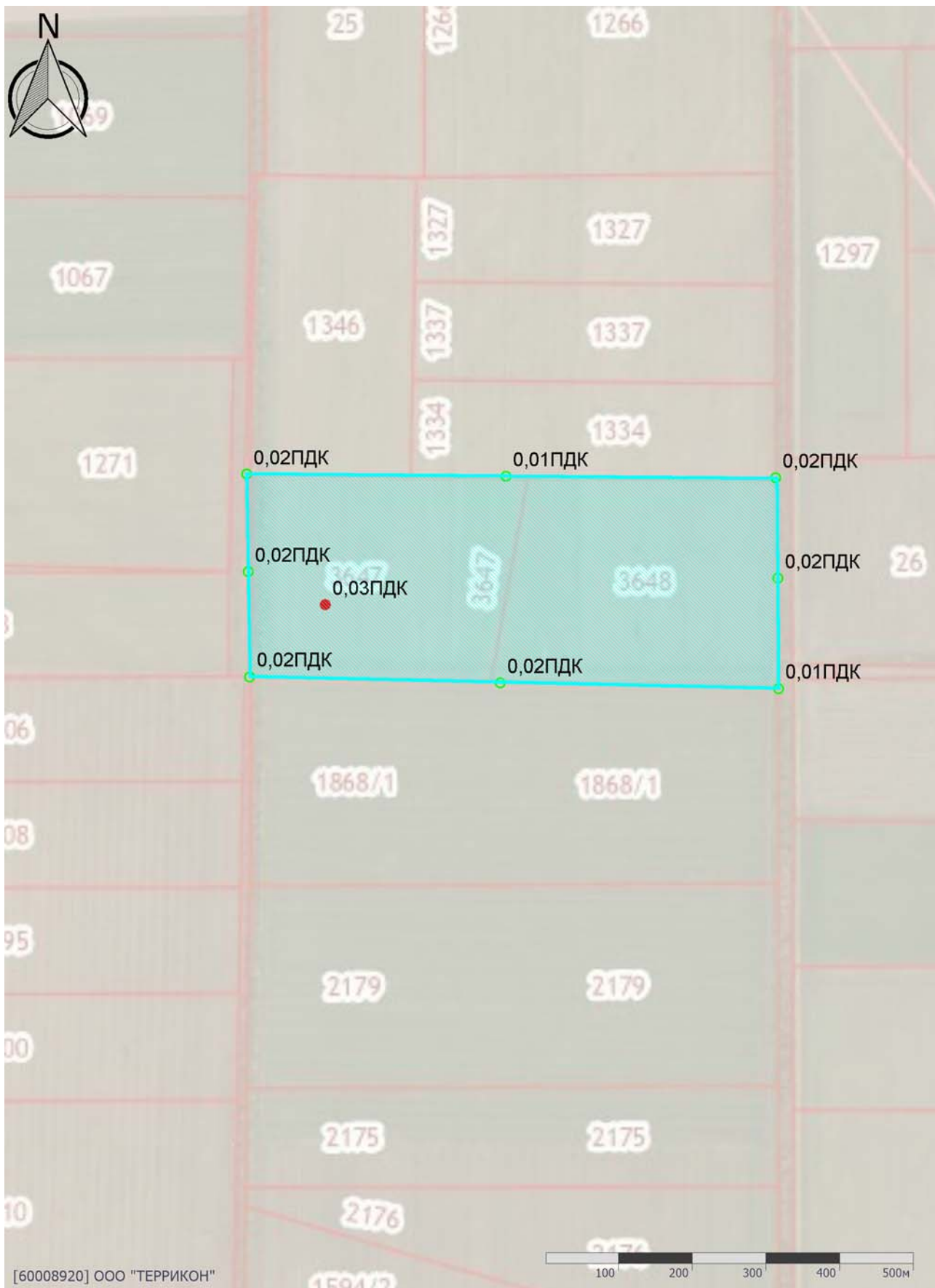
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

100 200 300 400 500м

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

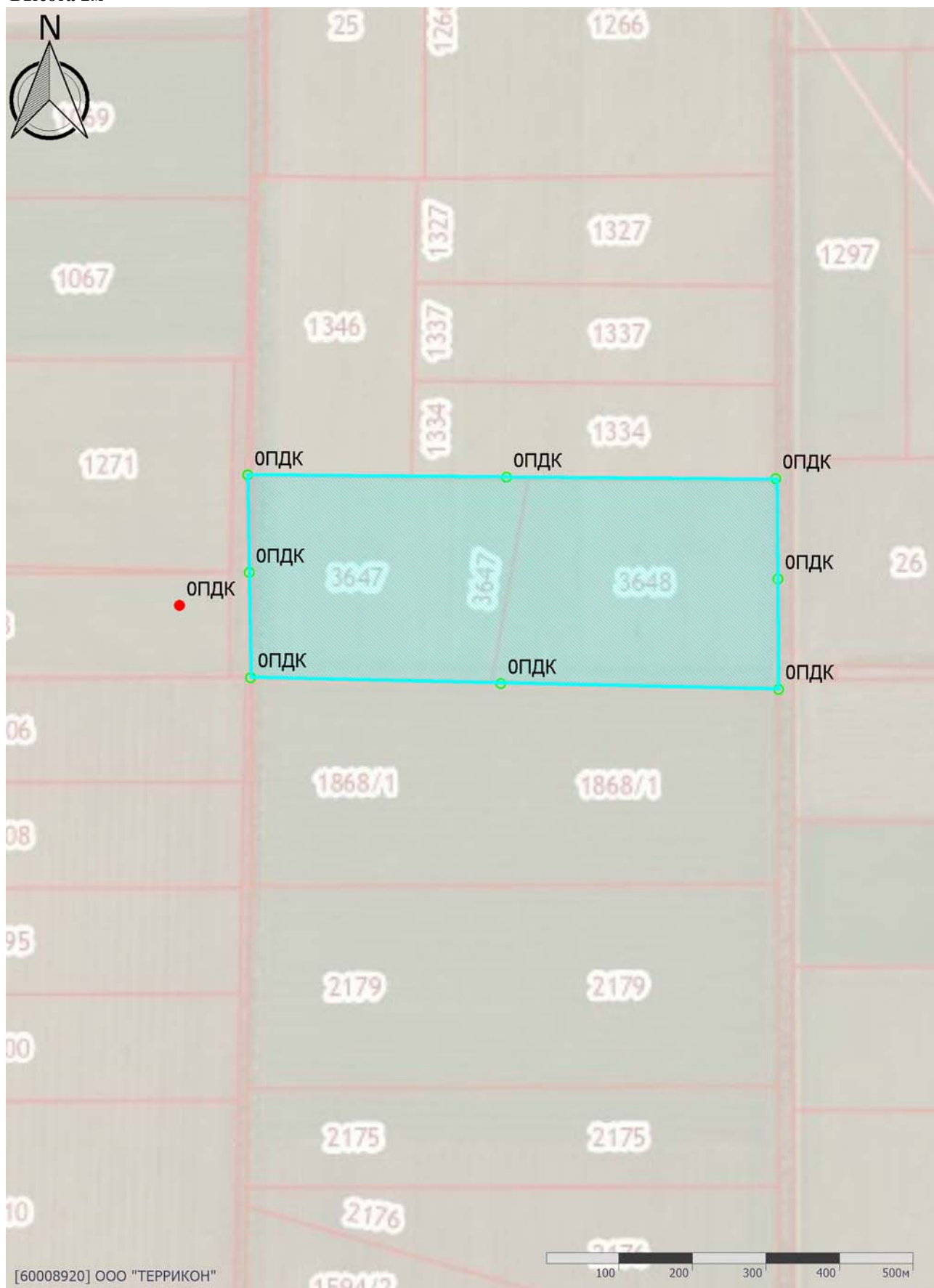
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

100 200 300 400 500м

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

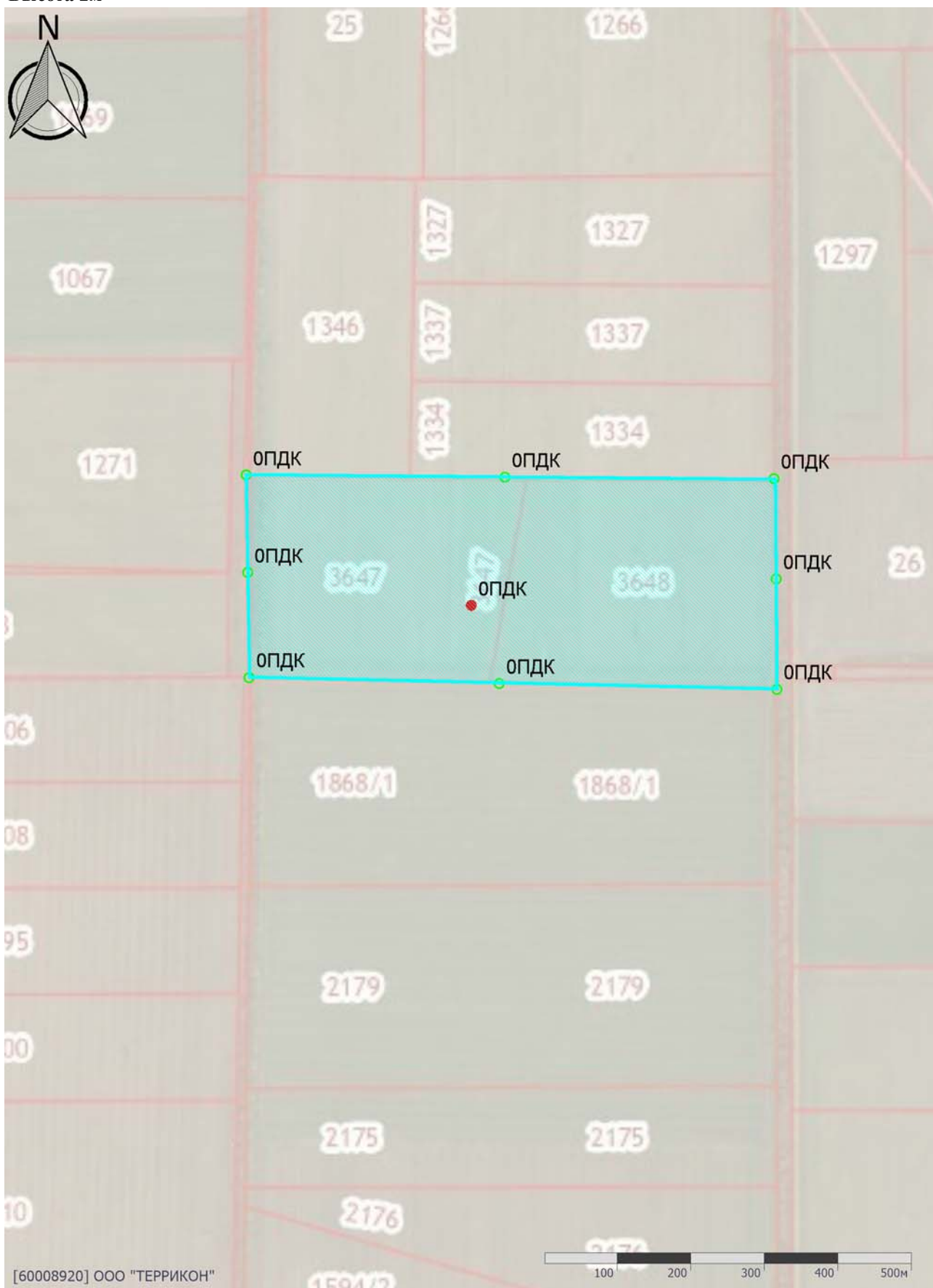
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

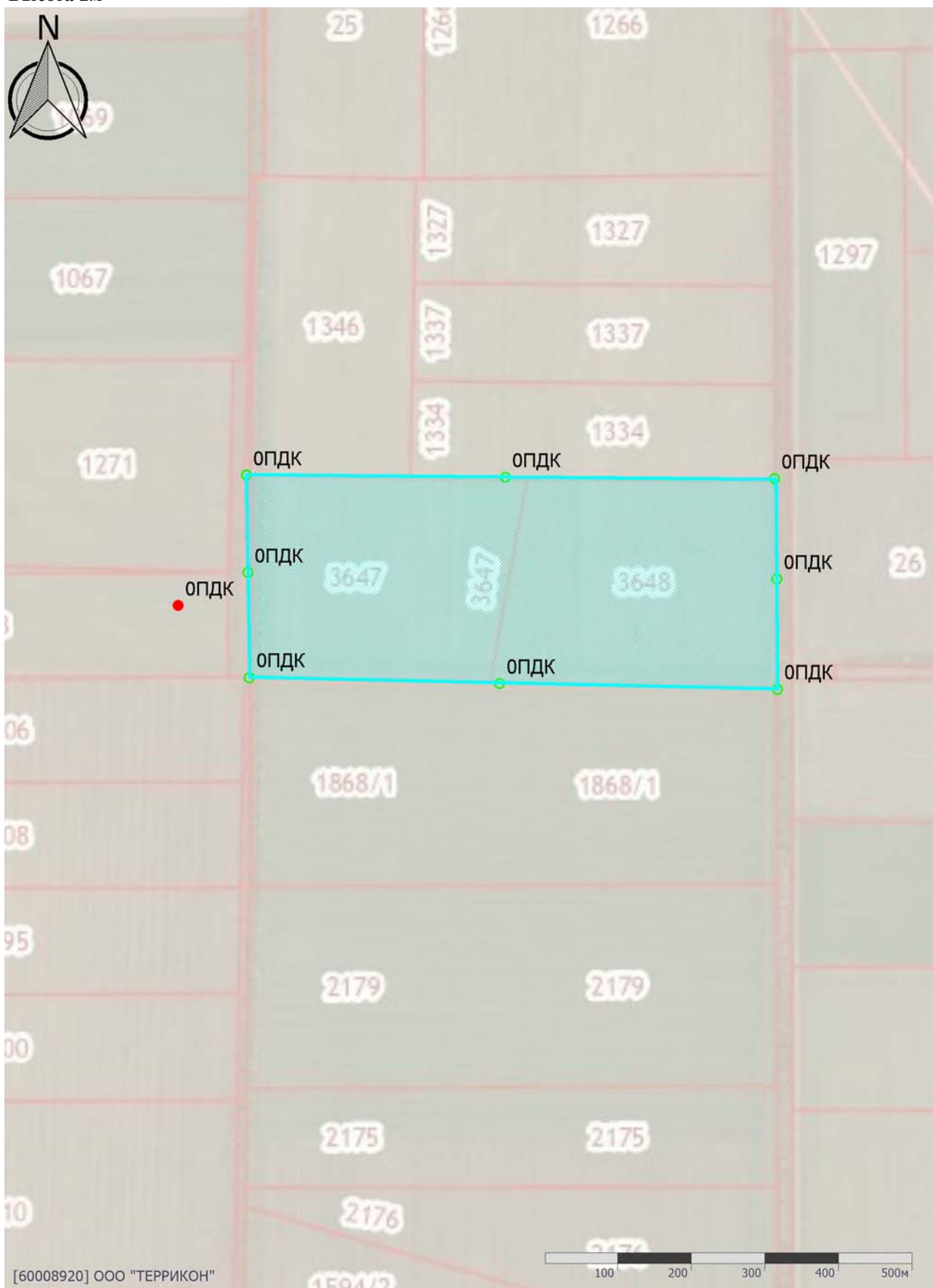
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

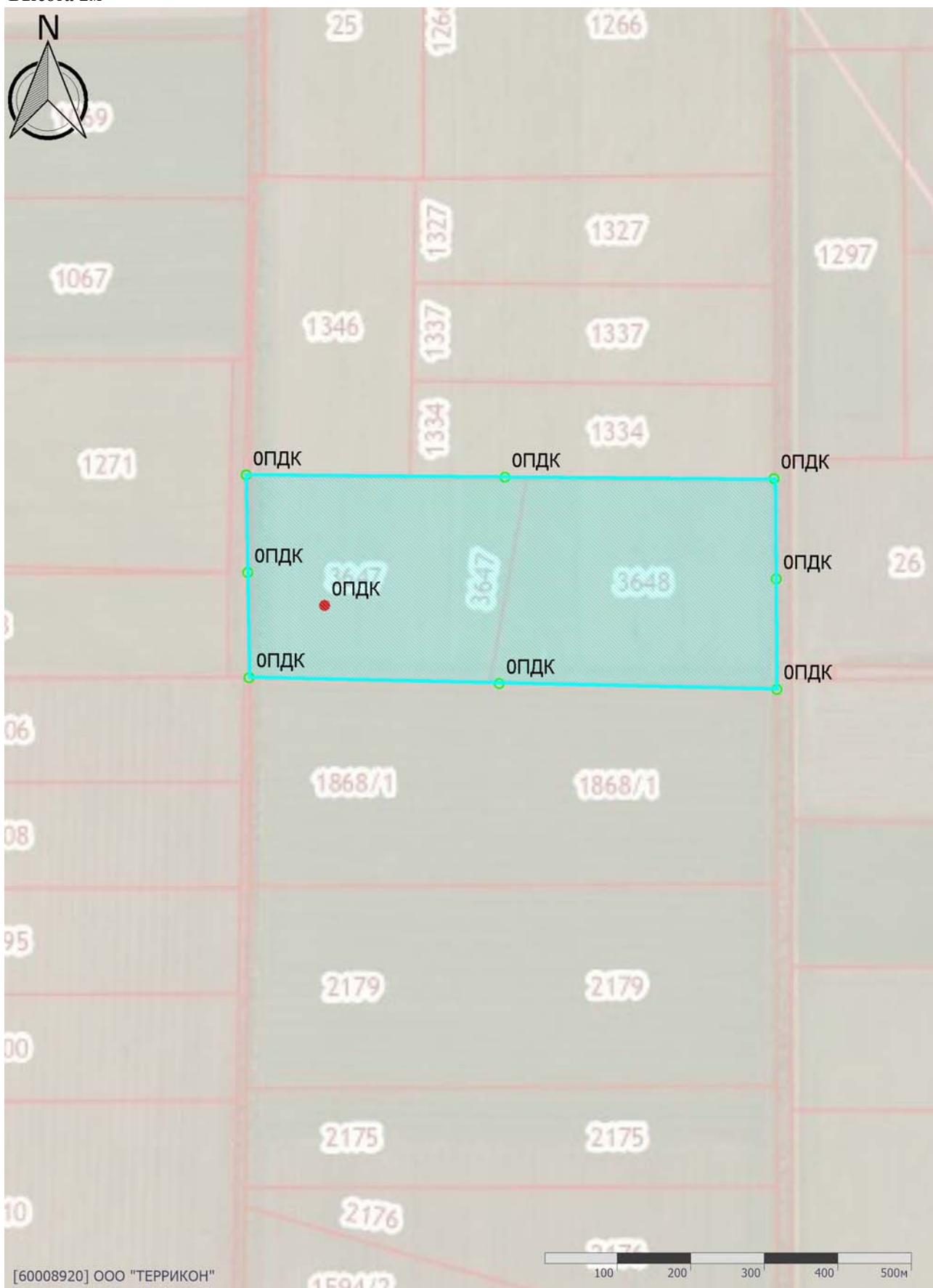
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)



## Отчет

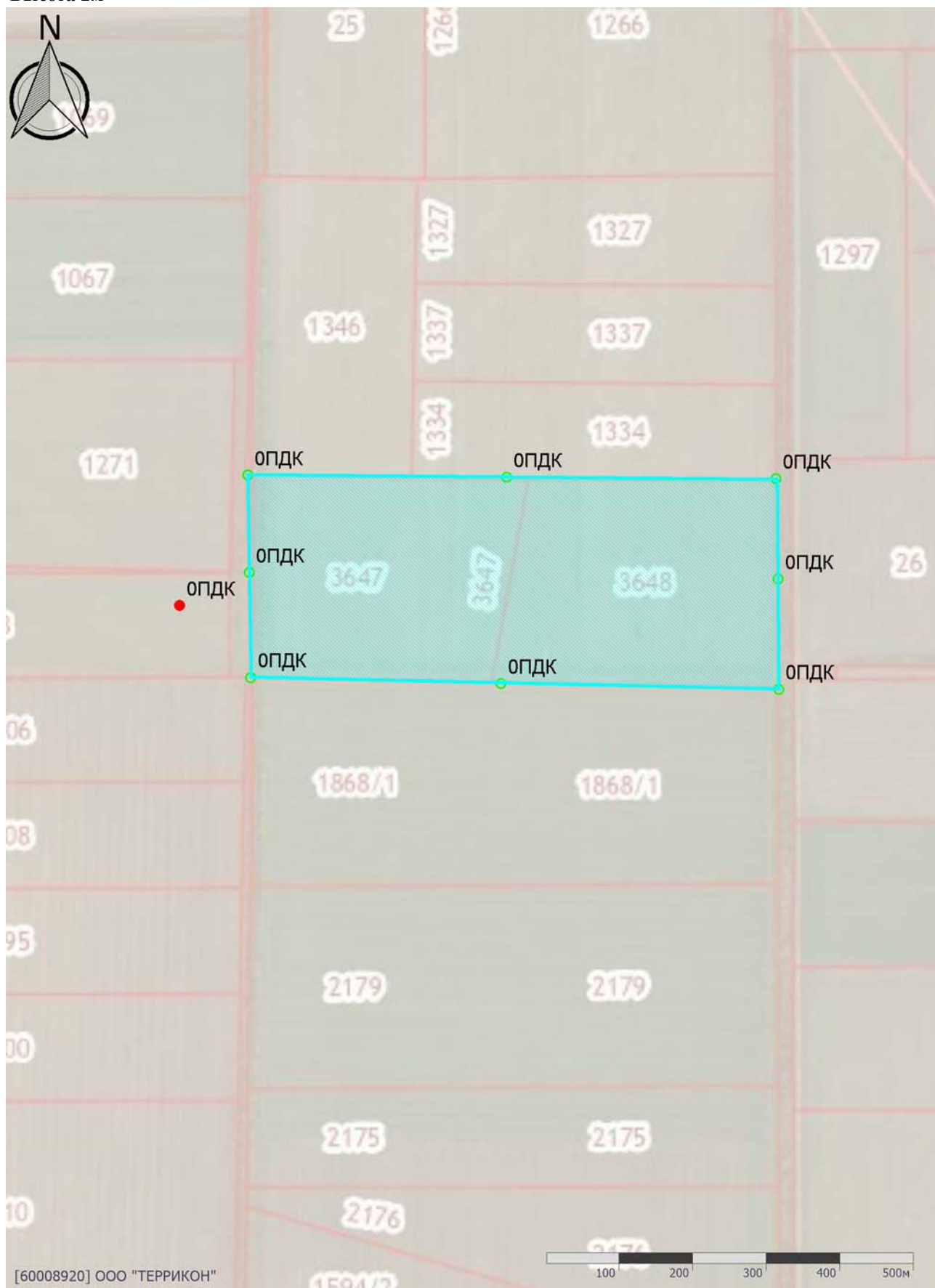
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

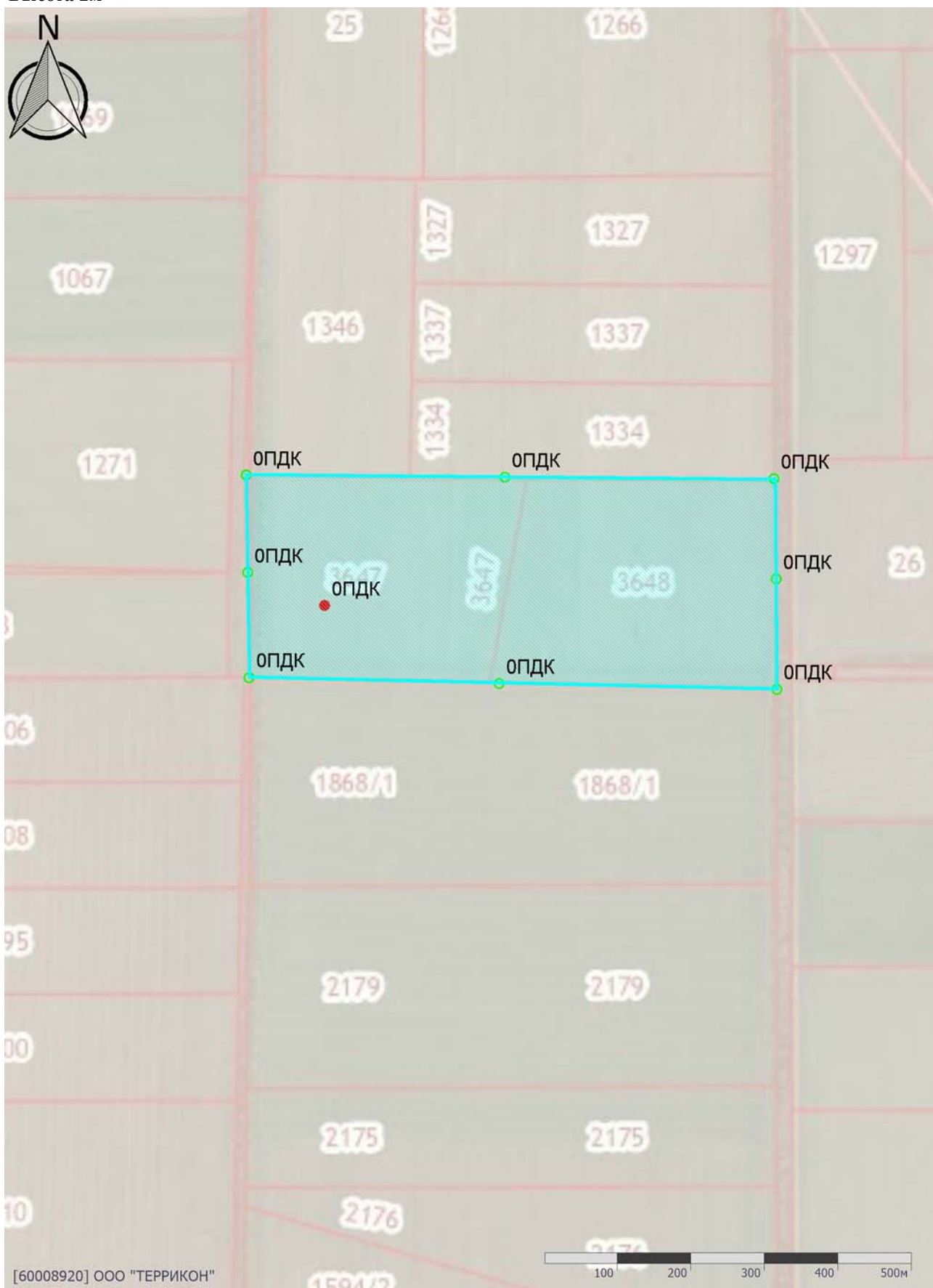
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

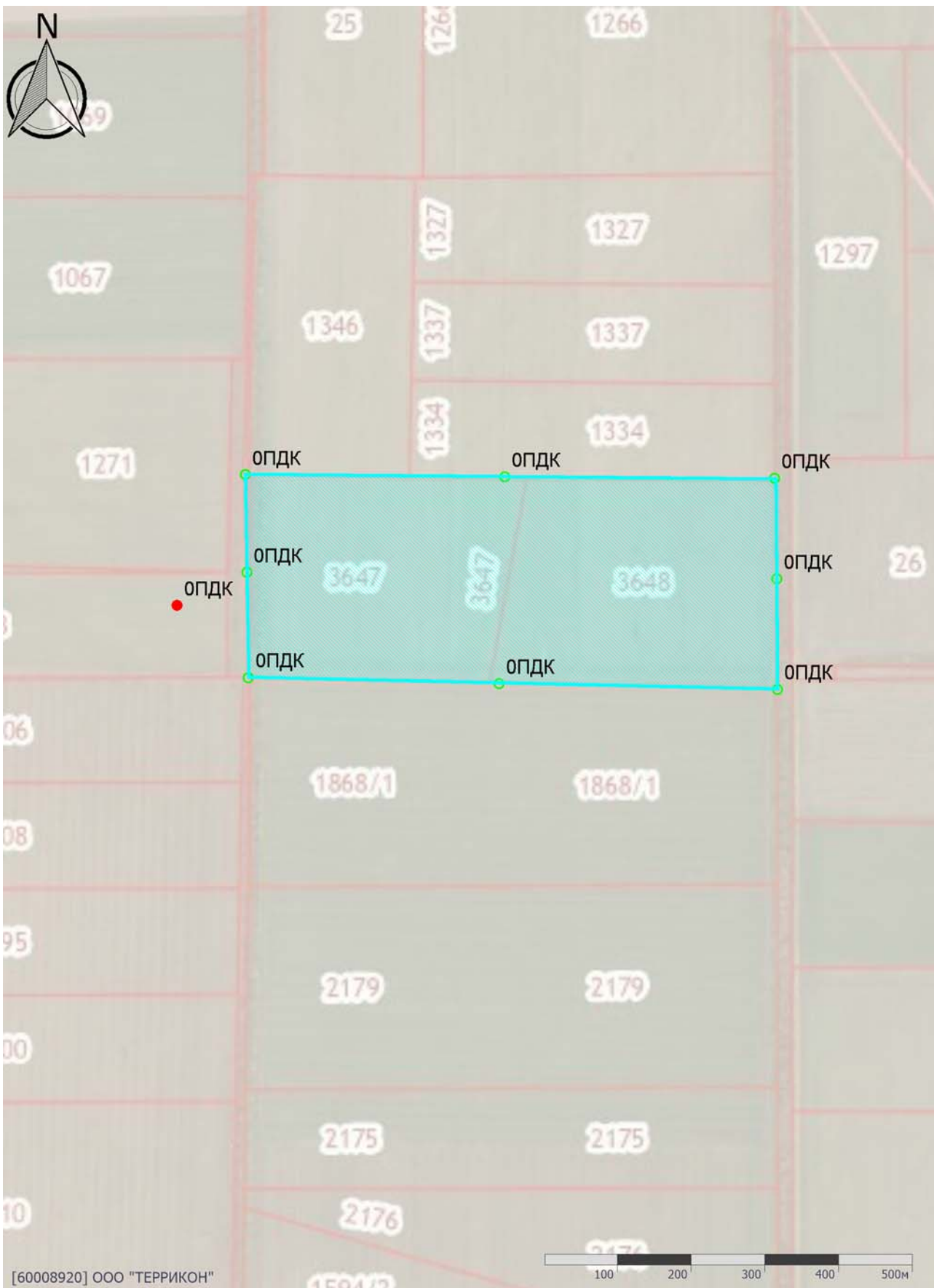
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

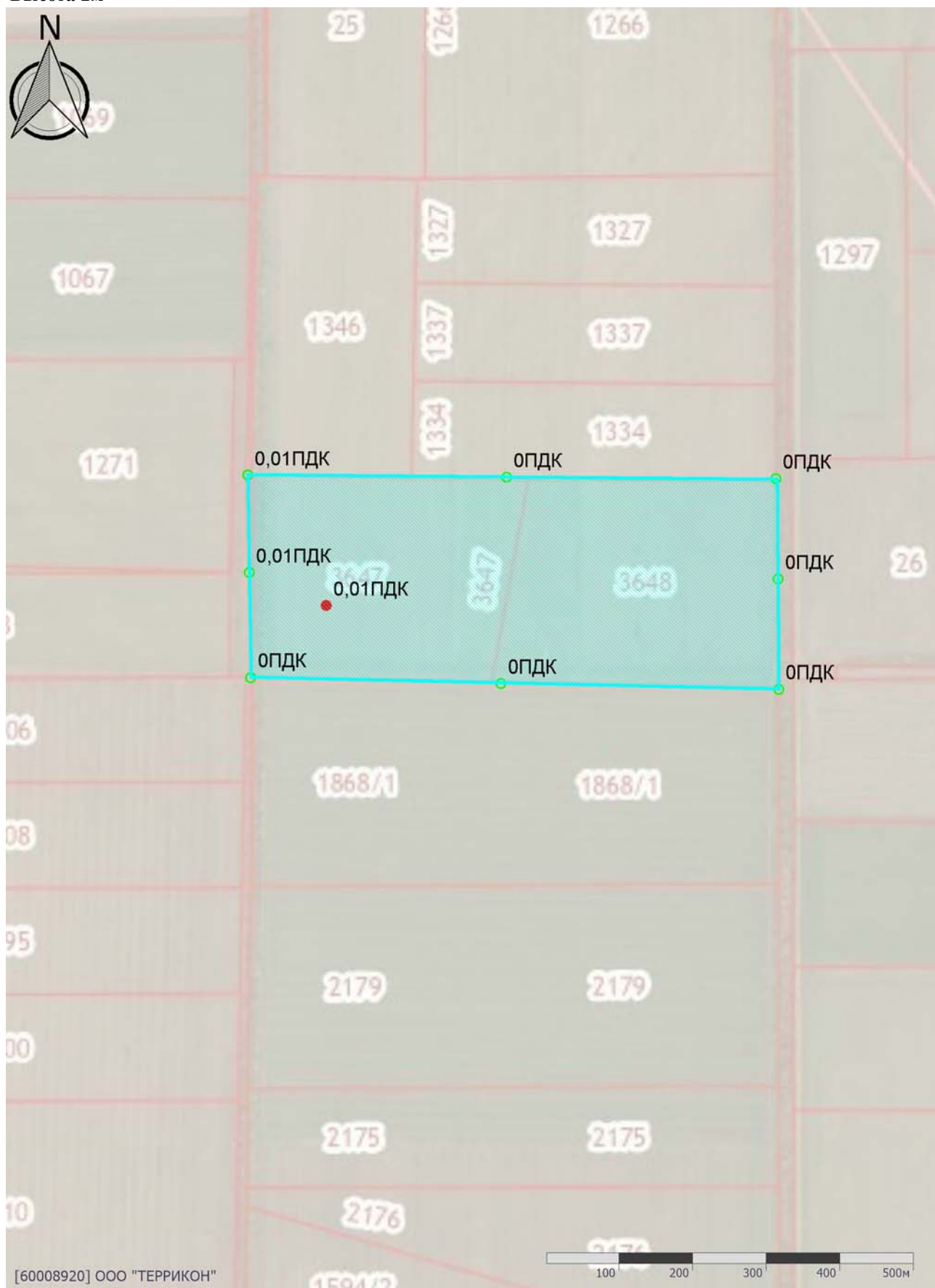
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Отчет

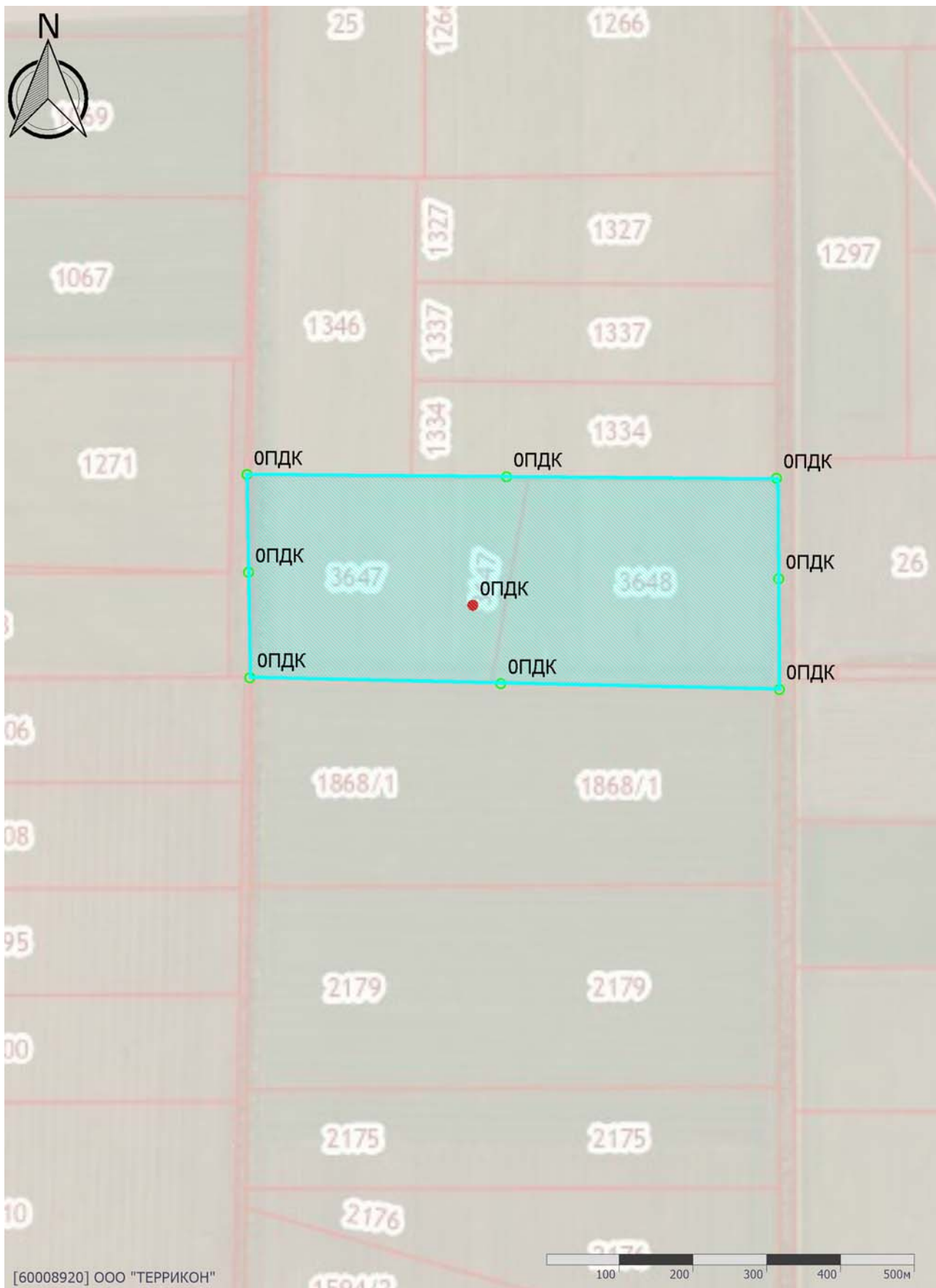
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

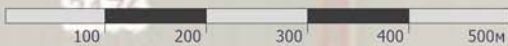
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

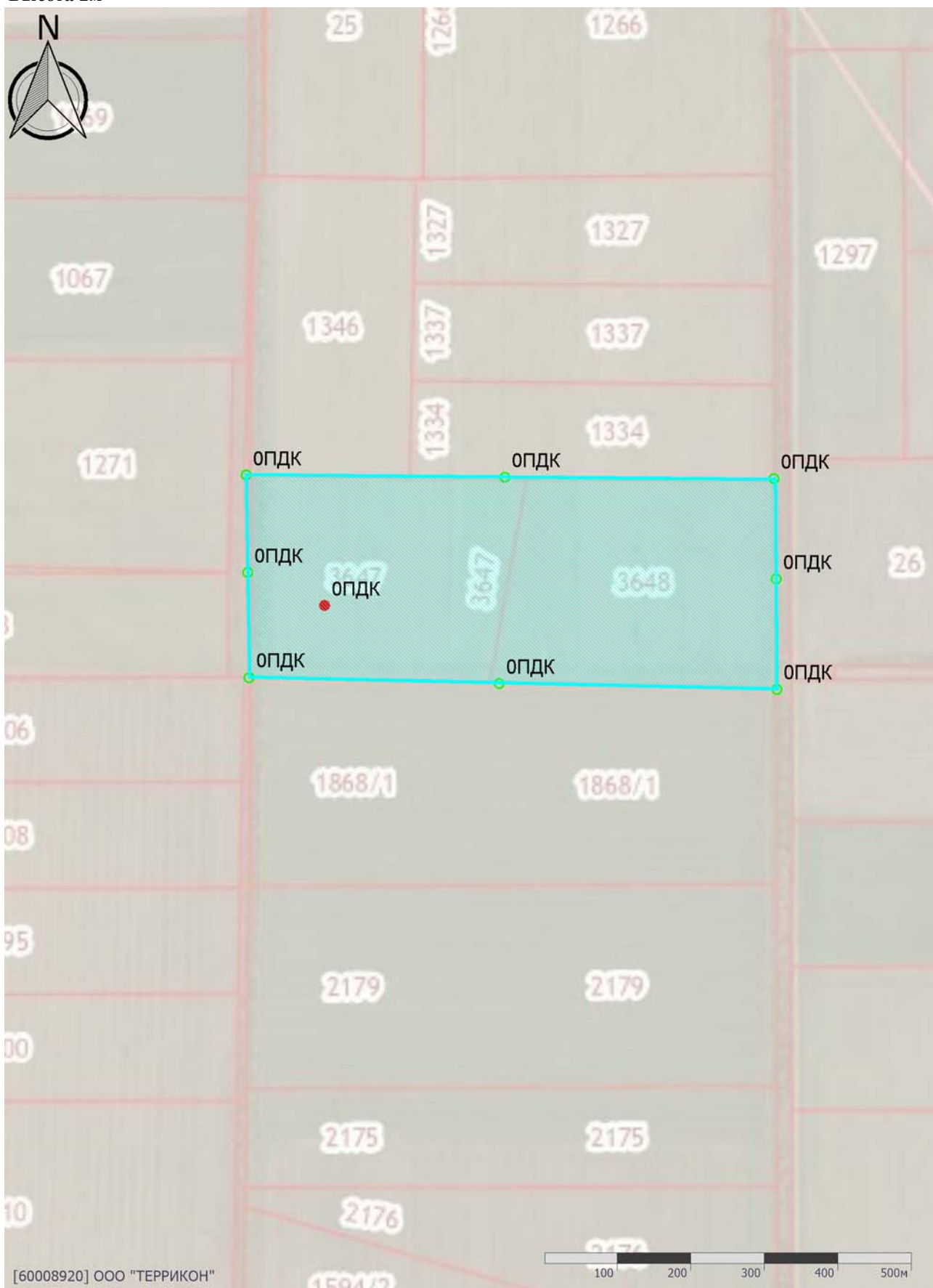
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

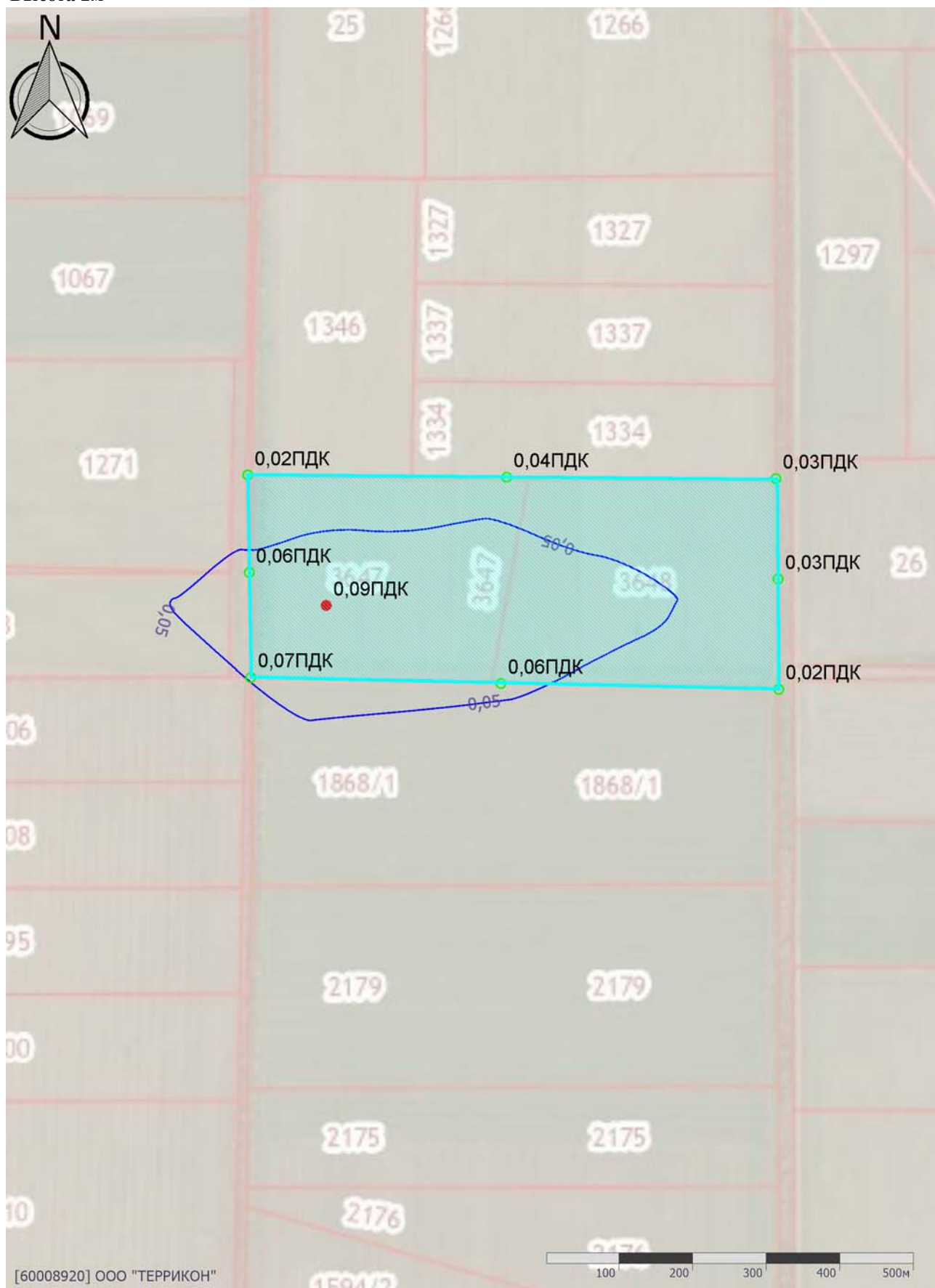
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

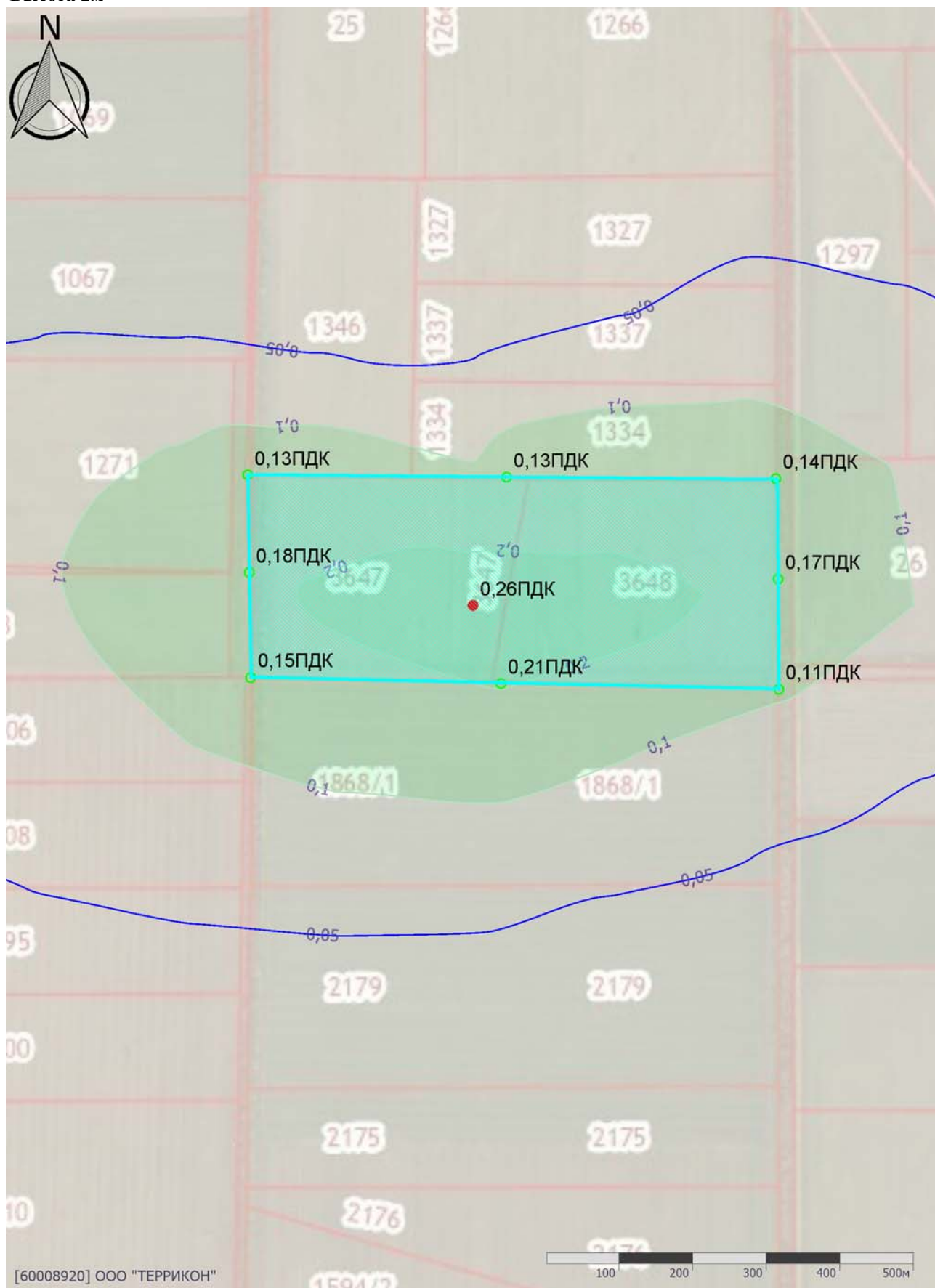
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)



### Отчет

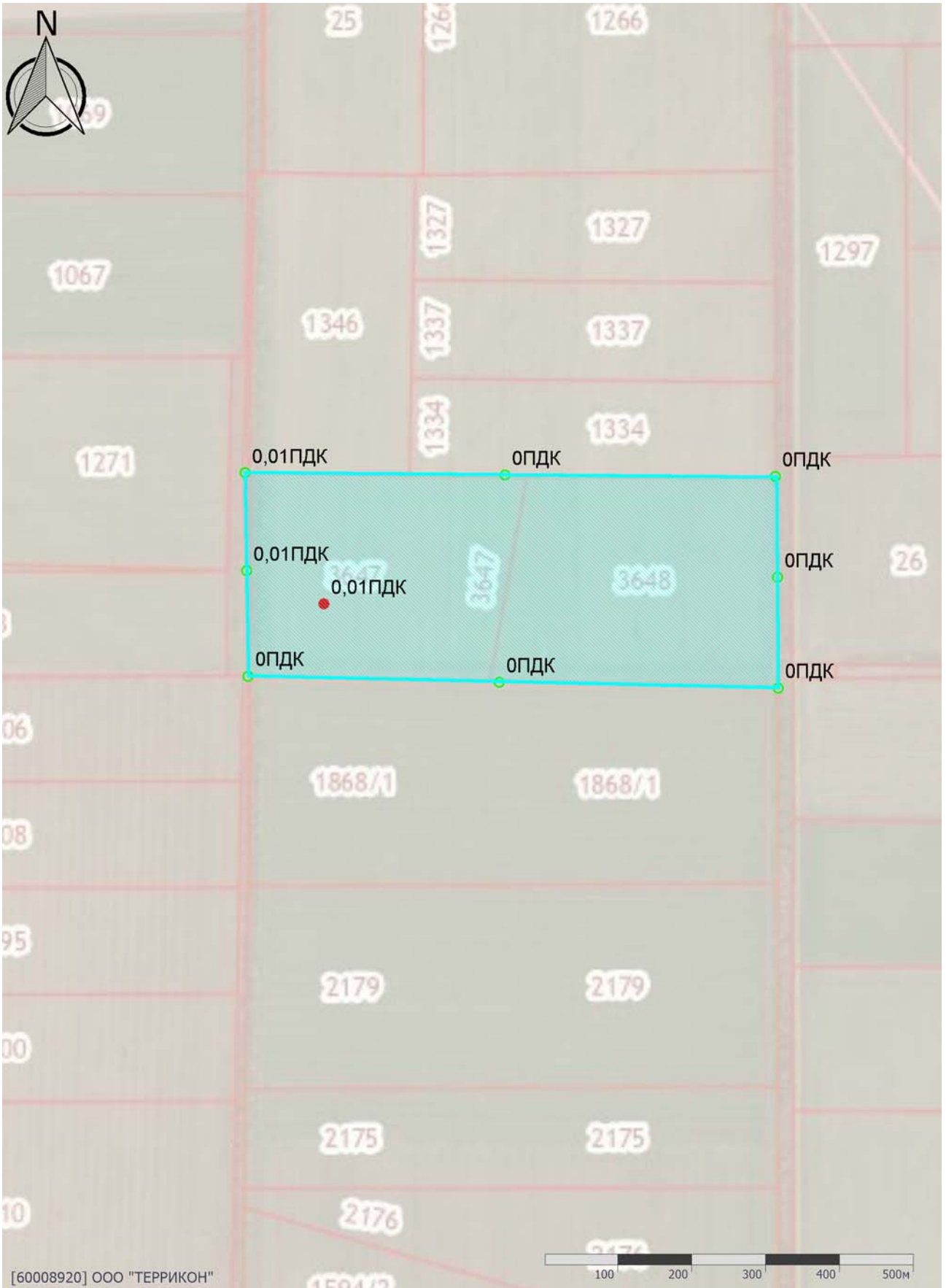
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

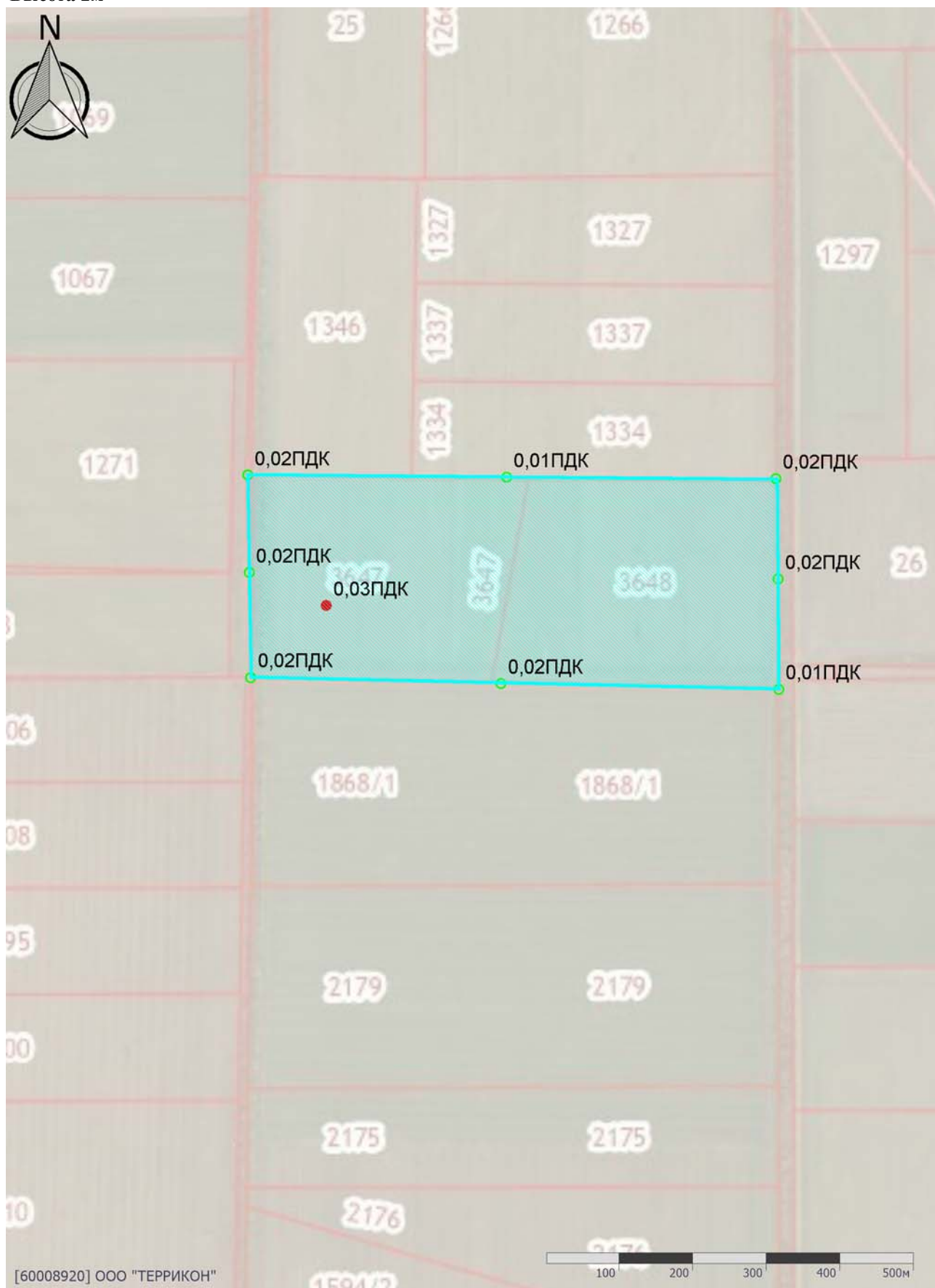
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:7500 (в 1см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

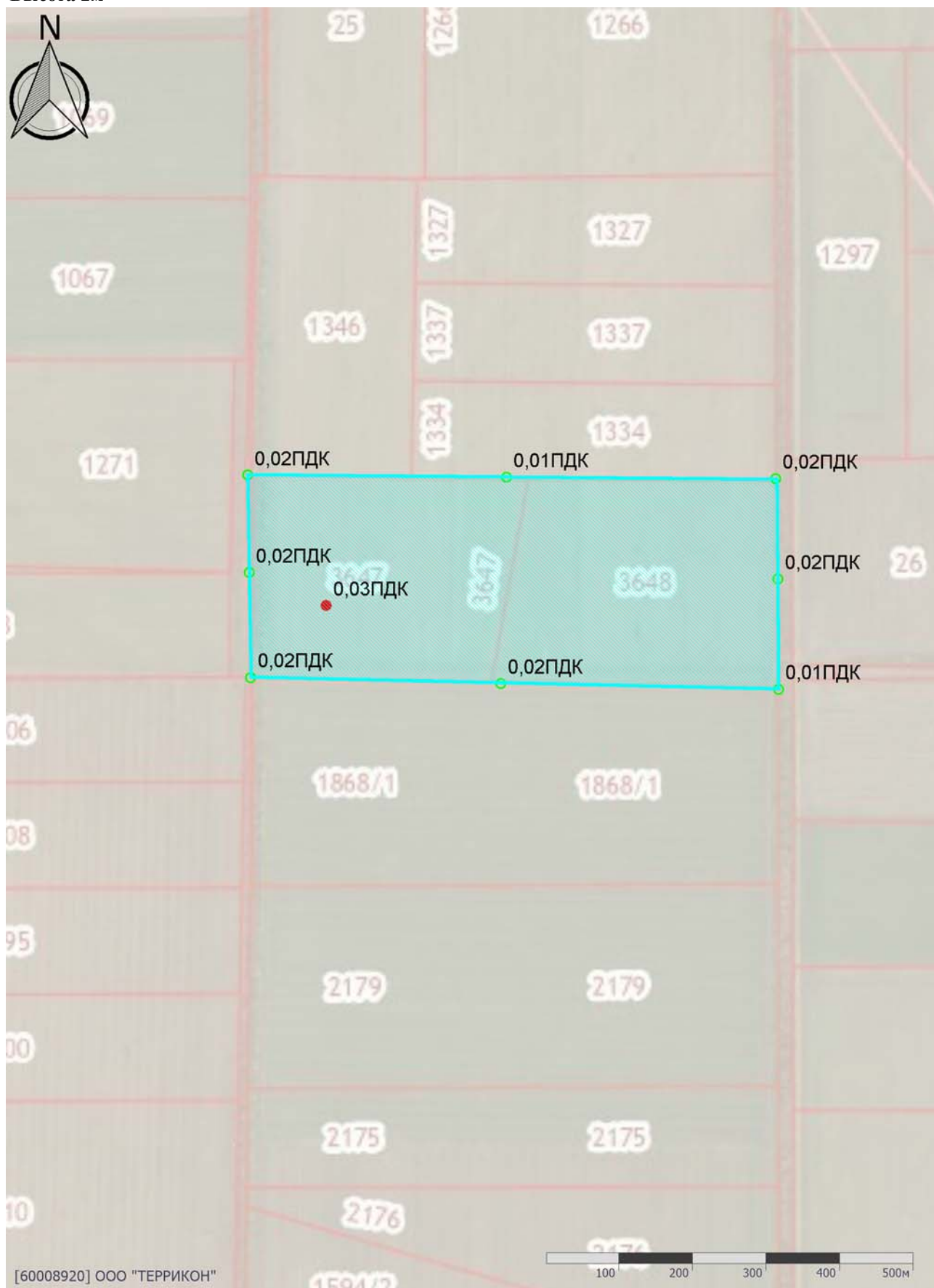
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Отчет

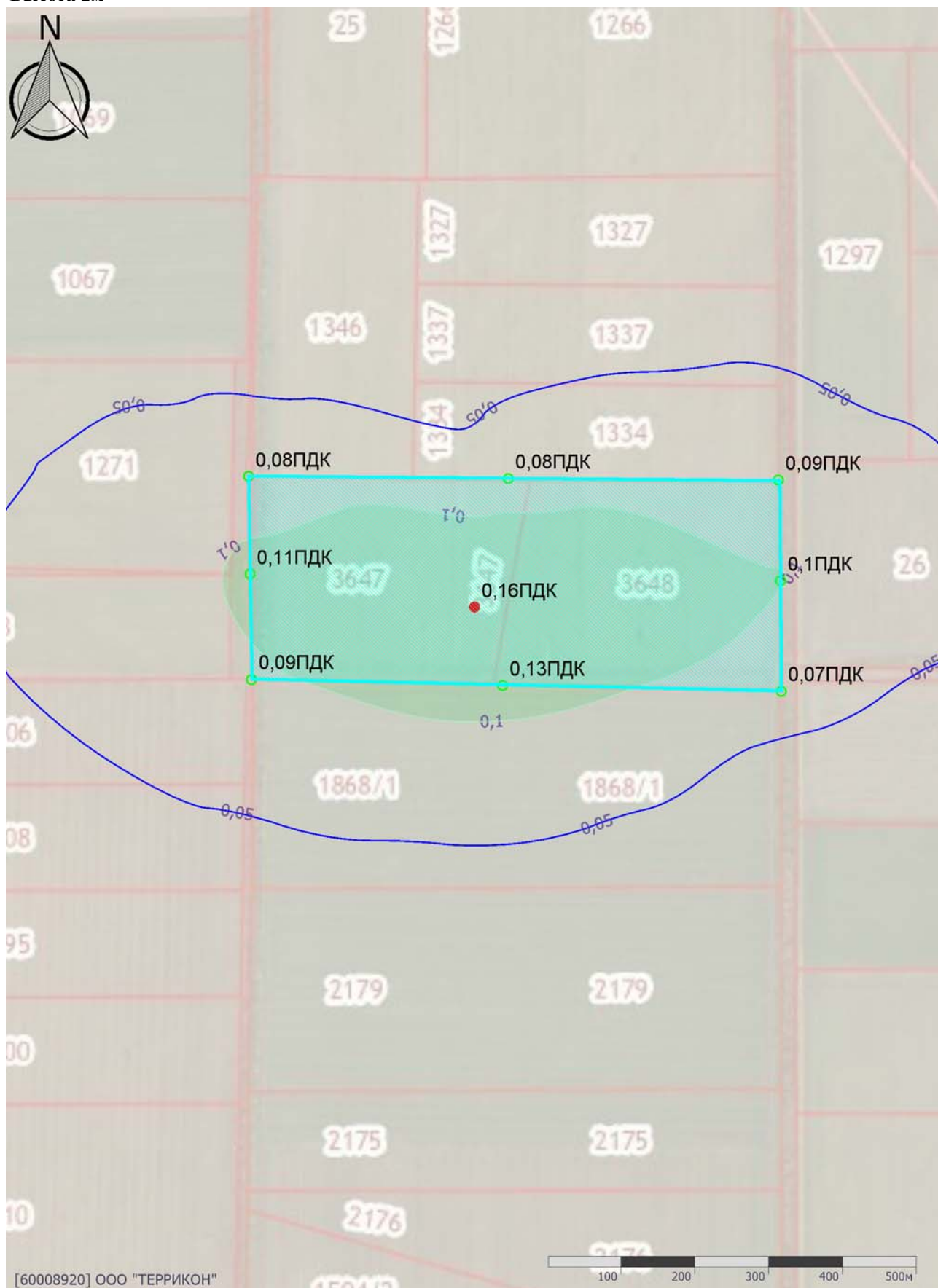
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:7500 (в 1 см 75м, ед. изм.: м)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций период строительства [05.07.2022 09:22 - 05.07.2022 09:30] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Приложение Ж 2 Расчет рассеивания приземных концентраций на период эксплуатации Приложение Ж 2.1 Расчет максимально-разовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ»

Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60008920

Город: 821, Новочеркасск

Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 5, 15-й год эксплуатации

ВР: 1, Новый вариант расчета

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

### Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

\* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

| № ист.                     | Учет ист. | Вар. | Тип | Наименование источника   | Высота ист. (м) | Диаметр устья (м) | Объем ГВС (куб.м/с) | Скорость ГВС (м/с) | Темп. ГВС (°С) | Кэф. рел. | Координаты |         | Ширина ист. (м) |
|----------------------------|-----------|------|-----|--|-----------------|-------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------|------------|---------|-----------------|
|                            |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | X1, (м)    | X2, (м) |                 |
|                            |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | Y1, (м)    | Y2, (м) |                 |
| <b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b> |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           |            |         |                 |
| 1                          | +         | 1    | 1   | Воздуховод (столовая)  | 5,37            | 0,52              | 1,03                | 4,96               | 20,00          | 1         | 25,20      |         | 0,00            |
|                            |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | 192,50     |         |                 |
| Код в-ва                   |           |      |     | Наименование вещества  | Выброс          |                   | F                   | Лето               |                |           | Зима       |         |                 |
|                            |           |      |     |  | г/с             | т/г               |                     | См/ПДК             | Xm             | Um        | См/ПДК     | Xm      | Um              |
| 1314                       |           |      |     | Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)                 | 0,0000360       | 0,000094          | 1                   | 0,01               | 37,85          | 0,62      | 0,01       | 50,51   | 1,10            |
| 1531                       |           |      |     | Гексановая кислота (Капроновая кислота)                        | 0,0000220       | 0,000059          | 1                   | 0,01               | 37,85          | 0,62      | 0,00       | 50,51   | 1,10            |
| 2                          | +         | 1    | 1   | Дымовая труба (ДЭС)  | 3,66            | 0,35              | 6,34                | 65,90              | 400,00         | 1         | 18,20      |         | 0,00            |
|                            |           |      |     |  |                 |                   |                     |                    |                |           | 137,80     |         |                 |
| Код в-ва                   |           |      |     | Наименование вещества  | Выброс          |                   | F                   | Лето               |                |           | Зима       |         |                 |
|                            |           |      |     |  | г/с             | т/г               |                     | См/ПДК             | Xm             | Um        | См/ПДК     | Xm      | Um              |
| 0301                       |           |      |     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,9333334       | 0,352800          | 1                   | 1,14               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0304                       |           |      |     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,1516667       | 0,057330          | 1                   | 0,09               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0328                       |           |      |     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0347222       | 0,013500          | 1                   | 0,06               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0330                       |           |      |     | Сера диоксид   | 0,4861111       | 0,189000          | 1                   | 0,24               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0337                       |           |      |     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,9201389       | 0,346500          | 1                   | 0,05               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 0703                       |           |      |     | Бенз/а/пирен   | 0,0000011       | 4,050000E-07      | 1                   | 0,00               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 1325                       |           |      |     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)    | 0,0099206       | 0,003600          | 1                   | 0,05               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 2732                       |           |      |     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,2380952       | 0,090000          | 1                   | 0,05               | 167,61         | 18,02     | 0,00       | 0,00    | 0,00            |
| 3                          | +         | 1    | 1   | Воздуховод (очистные х/б)                                      | 4               | 0,25              | 0,03                | 0,61               | 20,00          | 1         | 58,90      |         | 0,00            |

|          |  |           |          |                                    |        |       | канализации) |        |       |      |        |  | 172,50 |  |  |
|----------|--|-----------|----------|------------------------------------|--------|-------|--------------|--------|-------|------|--------|--|--------|--|--|
| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                                  | Лето   |       |              | Зима   |       |      |        |  |        |  |  |
|          |  | г/с       | т/г      |                                    | См/ПДК | Xm    | Um           | См/ПДК | Xm    | Um   |        |  |        |  |  |
| 0150     | Натрий гидроксид (Натр едкий)                                    | 0,0001400 | 0,000084 | 1                                  | 0,10   | 22,80 | 0,50         | 0,37   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0155     | диНатрий карбонат  | 0,0000233 | 0,000025 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,00   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0172     | Алюминий, растворимые соли                                       | 0,0000140 | 0,000001 | 1                                  | 0,01   | 22,80 | 0,50         | 0,04   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0000120 | 0,000453 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,00   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0000731 | 0,003473 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,01   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0000205 | 0,001409 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,00   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0001433 | 0,005255 | 1                                  | 0,13   | 22,80 | 0,50         | 0,47   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 0410     | Метан  | 0,0102926 | 0,380213 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,01   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 1071     | Гидроксибензол (фенол)   | 0,0000076 | 0,000515 | 1                                  | 0,01   | 22,80 | 0,50         | 0,02   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | 0,0000105 | 0,000624 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,01   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 1580     | Лимонная кислота   | 0,0003733 | 0,000240 | 1                                  | 0,03   | 22,80 | 0,50         | 0,10   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 1716     | Одорант СГМ  | 0,0000005 | 0,000031 | 1                                  | 0,00   | 22,80 | 0,50         | 0,00   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 2950     | Пыль сульфололов НП-1, НП-3                                      | 0,0000467 | 0,000017 | 1                                  | 0,01   | 22,80 | 0,50         | 0,04   | 11,20 | 0,50 |        |  |        |  |  |
| 4        | +  | 1         | 1        | Крышной вентилятор (разгрузка МСК) | 9,5    | 0,56  | 3,80         | 15,43  | 20,00 | 1    | 150,10 |  | 0,00   |  |  |
|          |  |           |          |                                    |        |       |              |        |       |      | 179,50 |  |        |  |  |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                                  | Лето   |        |      | Зима   |        |      |        |  |      |
|----------|--|-----------|----------|------------------------------------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--|------|
|          |  | г/с       | т/г      |                                    | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |        |  |      |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0064506 | 0,086753 | 1                                  | 0,01   | 128,04 | 1,18 | 0,01   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0000481 | 0,001342 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0008389 | 0,011285 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)   | 0,0005574 | 0,006192 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0013375 | 0,016355 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000024 | 0,000066 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0103885 | 0,128575 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0410     | Метан  | 0,0047760 | 0,133235 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0000400 | 0,001116 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0000653 | 0,001821 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0000086 | 0,000239 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | 0,0000087 | 0,000242 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | 0,0021056 | 0,026738 | 1                                  | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,0077404 | 0,213360 | 3                                  | 0,01   | 64,02  | 1,18 | 0,01   | 68,96  | 1,41 |        |  |      |
| 5        | +  | 1         | 1        | Крышной вентилятор (разгрузка МСК) | 9,5    | 0,56   | 3,80 | 15,43  | 20,00  | 1    | 150,10 |  | 0,00 |
|          |  |           |          |                                    |        |        |      |        |        |      | 150,10 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                                   | Лето   |        |      | Зима   |        |      |        |  |      |
|----------|--|-----------|----------|-------------------------------------|--------|--------|------|--------|--------|------|--------|--|------|
|          |  | г/с       | т/г      |                                     | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |        |  |      |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0064506 | 0,086753 | 1                                   | 0,01   | 128,04 | 1,18 | 0,01   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0000481 | 0,001342 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0008389 | 0,011285 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)   | 0,0005574 | 0,006192 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0013375 | 0,016355 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000024 | 0,000066 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0103885 | 0,128575 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0410     | Метан  | 0,0047760 | 0,133235 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0000400 | 0,001116 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0000653 | 0,001821 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0000086 | 0,000239 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | 0,0000087 | 0,000242 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | 0,0021056 | 0,026738 | 1                                   | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |        |  |      |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,0077404 | 0,213360 | 3                                   | 0,01   | 64,02  | 1,18 | 0,01   | 68,96  | 1,41 |        |  |      |
| 6        | +  | 1         | 1        | Крышной вентилятор (сортировка МСК) | 12     | 0,56   | 4,17 | 16,91  | 20,00  | 1    | 172,50 |  | 0,00 |
|          |  |           |          |                                     |        |        |      |        |        |      | 173,50 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс |     | F | Лето   |    |    | Зима   |    |    |
|----------|-----------------------|--------|-----|---|--------|----|----|--------|----|----|
|          |                       | г/с    | т/г |   | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |

|      |  |           |          |   |      |        |      |      |        |      |
|------|--|-----------|----------|---|------|--------|------|------|--------|------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0062840 | 0,116265 | 1 | 0,01 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0007696 | 0,021471 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0010212 | 0,018893 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)   | 0,0005710 | 0,008137 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0330 | Сера диоксид   | 0,0014667 | 0,024888 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000375 | 0,001047 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0122713 | 0,196925 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0410 | Метан  | 0,0764074 | 2,131556 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0006397 | 0,017845 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0010440 | 0,029124 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0001372 | 0,003827 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)        | 0,0001386 | 0,003867 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | 0,0022966 | 0,039811 | 1 | 0,00 | 140,37 | 1,03 | 0,00 | 158,39 | 1,34 |
| 2902 | Взвешенные вещества  | 0,0041860 | 0,132000 | 3 | 0,00 | 70,19  | 1,03 | 0,00 | 79,20  | 1,34 |

|   |   |   |   |                                     |    |      |      |       |       |   |        |  |      |
|---|---|---|---|-------------------------------------|----|------|------|-------|-------|---|--------|--|------|
| 7 | + | 1 | 1 | Крышной вентилятор (сортировка МСК) | 12 | 0,56 | 4,17 | 16,91 | 20,00 | 1 | 203,50 |  | 0,00 |
|   |   |   |   |                                     |    |      |      |       |       |   | 173,00 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0062840 | 0,116265 | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0007696 | 0,021471 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0010212 | 0,018893 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)   | 0,0005710 | 0,008137 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0014667 | 0,024888 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000375 | 0,001047 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0122713 | 0,196925 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0410     | Метан  | 0,0764074 | 2,131556 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0006397 | 0,017845 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0010440 | 0,029124 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0001372 | 0,003827 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)        | 0,0001386 | 0,003867 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | 0,0022966 | 0,039811 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,0041860 | 0,132000 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |

|   |   |   |   |                                     |    |      |      |       |       |   |        |  |      |
|---|---|---|---|-------------------------------------|----|------|------|-------|-------|---|--------|--|------|
| 8 | + | 1 | 1 | Крышной вентилятор (сортировка МСК) | 12 | 0,56 | 4,17 | 16,91 | 20,00 | 1 | 235,90 |  | 0,00 |
|   |   |   |   |                                     |    |      |      |       |       |   | 172,50 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0062840 | 0,116265 | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0007696 | 0,021471 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0010212 | 0,018893 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)   | 0,0005710 | 0,008137 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0014667 | 0,024888 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000375 | 0,001047 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0122713 | 0,196925 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0410     | Метан  | 0,0764074 | 2,131556 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0006397 | 0,017845 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0010440 | 0,029124 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0001372 | 0,003827 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)        | 0,0001386 | 0,003867 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | 0,0022966 | 0,039811 | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,0041860 | 0,132000 | 3 | 0,00   | 70,19  | 1,03 | 0,00   | 79,20  | 1,34 |

|   |   |   |   |                            |      |      |      |      |       |   |        |  |      |
|---|---|---|---|----------------------------|------|------|------|------|-------|---|--------|--|------|
| 9 | + | 1 | 1 | Воздуховод (гараж ТО и ТР) | 8,32 | 0,70 | 0,71 | 1,87 | 20,00 | 1 | 13,30  |  | 0,00 |
|   |   |   |   |                            |      |      |      |      |       |   | 265,50 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества                            | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0123     | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на | 0,0012468 | 0,000449 | 1 | 0,00   | 47,42 | 0,50 | 0,00   | 45,41 | 0,84 |



|      |  | железо)   |          |                          |      |       |      |      |       |      |        |  |      |
|------|--|-----------|----------|--------------------------|------|-------|------|------|-------|------|--------|--|------|
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0000463 | 0,000017 | 1                        | 0,01 | 47,42 | 0,50 | 0,01 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0004660 | 0,000123 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0000291 | 0,000003 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0000070 | 0,000001 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0330 | Сера диоксид   | 0,0000412 | 0,000005 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0019319 | 0,000567 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0342 | Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)                     | 0,0000988 | 0,000036 | 1                        | 0,01 | 47,42 | 0,50 | 0,01 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые                       | 0,0000425 | 0,000015 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0002236 | 0,000025 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2                               | 0,0000425 | 0,000015 | 1                        | 0,00 | 47,42 | 0,50 | 0,00 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 2930 | Пыль абразивная  | 0,0002880 | 0,000104 | 1                        | 0,01 | 47,42 | 0,50 | 0,01 | 45,41 | 0,84 |        |  |      |
| 10   | +  | 1         | 1        | Воздуховод (гараж мойка) | 7,96 | 0,52  | 0,71 | 3,41 | 20,00 | 1    | 13,30  |  | 0,00 |
|      |  |           |          |                          |      |       |      |      |       |      | 251,10 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                               | Лето   |       |      | Зима   |       |      |        |  |      |
|----------|--|-----------|----------|---------------------------------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|--|------|
|          |  | г/с       | т/г      |                                 | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |        |  |      |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0001315 | 0,000064 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0000214 | 0,000010 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0000056 | 0,000003 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0000296 | 0,000019 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0003677 | 0,000172 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0001522 | 0,000069 | 1                               | 0,00   | 45,37 | 0,50 | 0,00   | 48,18 | 0,85 |        |  |      |
| 11       | +  | 1         | 1        | Воздуховод (очистные фильтрата) | 4      | 0,25  | 0,04 | 0,71   | 20,00 | 1    | 291,00 |  | 0,00 |
|          |  |           |          |                                 |        |       |      |        |       |      | 115,50 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F  | Лето   |       |      | Зима   |       |      |        |  |      |
|----------|--|-----------|----------|--|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|--|------|
|          |  | г/с       | т/г      |  | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |        |  |      |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0000385 | 0,000045 | 1  | 0,00   | 22,80 | 0,50 | 0,00   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0003116 | 0,000478 | 1  | 0,01   | 22,80 | 0,50 | 0,04   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0000771 | 0,000191 | 1  | 0,00   | 22,80 | 0,50 | 0,00   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0007970 | 0,000414 | 1  | 0,71   | 22,80 | 0,50 | 2,51   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 0410     | Метан  | 0,0526818 | 0,029210 | 1  | 0,01   | 22,80 | 0,50 | 0,03   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 1071     | Гидроксibenзол (фенол)   | 0,0000771 | 0,000105 | 1  | 0,05   | 22,80 | 0,50 | 0,19   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | 0,0000603 | 0,000088 | 1  | 0,01   | 22,80 | 0,50 | 0,03   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 1728     | Этантол  | 0,0000035 | 0,000005 | 1  | 0,50   | 22,80 | 0,50 | 1,77   | 11,41 | 0,50 |        |  |      |
| 12       | +  | 1         | 1        | Воздуховод (очистные ливневой канализации) | 4      | 0,25  | 0,03 | 0,61   | 20,00 | 1    | 271,00 |  | 0,00 |
|          |  |           |          |  |        |       |      |        |       |      | 101,60 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                                   | Лето   |       |      | Зима   |       |      |        |  |      |
|----------|--|-----------|----------|-------------------------------------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|--|------|
|          |  | г/с       | т/г      |                                     | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |        |  |      |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0001835 | 0,003329 | 1                                   | 0,16   | 22,80 | 0,50 | 0,60   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 0416     | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22                      | 0,0215059 | 0,390204 | 1                                   | 0,00   | 22,80 | 0,50 | 0,01   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 0602     | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)                            | 0,0006360 | 0,011539 | 1                                   | 0,02   | 22,80 | 0,50 | 0,06   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0006776 | 0,012294 | 1                                   | 0,02   | 22,80 | 0,50 | 0,09   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0013625 | 0,024721 | 1                                   | 0,02   | 22,80 | 0,50 | 0,06   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 1071     | Гидроксibenзол (фенол)   | 0,0000953 | 0,001731 | 1                                   | 0,07   | 22,80 | 0,50 | 0,25   | 11,20 | 0,50 |        |  |      |
| 13       | +  | 1         | 1        | Дыхательный клапан (резервуар КАЗС) | 3,5    | 0,10  | 0,01 | 1,27   | 20,00 | 1    | 47,00  |  | 0,00 |
|          |  |           |          |                                     |        |       |      |        |       |      | 241,00 |  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F                          | Лето   |       |      | Зима   |      |      |        |        |      |
|----------|--|-----------|----------|----------------------------|--------|-------|------|--------|------|------|--------|--------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |                            | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |        |        |      |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000110 | 0,000002 | 1                          | 0,01   | 19,95 | 0,50 | 0,05   | 9,75 | 0,50 |        |        |      |
| 2754     | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                                 | 0,0039140 | 0,000641 | 1                          | 0,04   | 19,95 | 0,50 | 0,14   | 9,75 | 0,50 |        |        |      |
| 6001     | +  | 1         | 3        | Площадка ванны дезинфекции | 2      | 0,00  |      |        | 0,00 | 1    | 72,30  | 83,30  | 5,00 |
|          |  |           |          |                            |        |       |      |        |      |      | 125,80 | 125,80 |      |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс    |          | F                    | Лето   |       |      | Зима   |       |      |        |        |      |
|----------|-----------------------|-----------|----------|----------------------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|--------|------|
|          |                       | г/с       | т/г      |                      | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |        |        |      |
| 0349     | Хлор                  | 0,0003125 | 0,000189 | 1                    | 0,11   | 11,40 | 0,50 | 0,11   | 11,40 | 0,50 |        |        |      |
| 6002     | +                     | 1         | 3        | Площадка мойки колес | 2      | 0,00  |      |        | 0,00  | 1    | 103,80 | 113,80 | 7,00 |
|          |                       |           |          |                      |        |       |      |        |       |      | 124,00 | 124,00 |      |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |        |        |       |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|--------|--------|-------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um     |       |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |        |        |       |
| 0333        | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000956 | 0,001734 | 1 | 0,43   | 11,40 | 0,50 | 0,43   | 11,40  | 0,50   |       |
| 0416        | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22                      | 0,0112010 | 0,203231 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,01   | 11,40  | 0,50   |       |
| 0602        | Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)                            | 0,0003312 | 0,006010 | 1 | 0,04   | 11,40 | 0,50 | 0,04   | 11,40  | 0,50   |       |
| 0616        | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0003529 | 0,006403 | 1 | 0,06   | 11,40 | 0,50 | 0,06   | 11,40  | 0,50   |       |
| 0621        | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0007096 | 0,012875 | 1 | 0,04   | 11,40 | 0,50 | 0,04   | 11,40  | 0,50   |       |
| 1071        | Гидроксибензол (фенол)   | 0,0000497 | 0,000902 | 1 | 0,18   | 11,40 | 0,50 | 0,18   | 11,40  | 0,50   |       |
| 6003        | + 1 3 Площадка разгрузки ТКО                                     | 5         | 0,00     |   |        |       | 0,00 | 1      | 49,90  | 105,50 | 67,00 |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        | 174,10 | 174,10 |       |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |        |        |       |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|--------|--------|-------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um     |       |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |        |        |       |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0133333 | 0,099163 | 1 | 0,28   | 28,50 | 0,50 | 0,28   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0021667 | 0,016114 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0012778 | 0,007253 | 1 | 0,04   | 28,50 | 0,50 | 0,04   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0027778 | 0,017557 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0272222 | 0,176422 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0038889 | 0,025549 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50  | 0,50   |       |
| 6004        | + 1 3 Площадка вывоза ВМР, грунта и т.п.                       | 5         | 0,00     |   |        |       | 0,00 | 1      | 300,50 | 70,50  | 140,0 |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        | 172,50 | 171,60 |       |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |        |        |       |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|--------|--------|-------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um     |       |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |        |        |       |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0084267 | 0,034970 | 1 | 0,18   | 28,50 | 0,50 | 0,18   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0013693 | 0,005683 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0011333 | 0,004100 | 1 | 0,03   | 28,50 | 0,50 | 0,03   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0021533 | 0,007965 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0211333 | 0,076796 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0030222 | 0,011061 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50  | 0,50   |       |
| 6005        | + 1 3 Площадка парковки на 17 м/м                              | 5         | 0,00     |   |        |       | 0,00 | 1      | 6,70   | 6,30   | 14,00 |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        | 201,60 | 156,50 |       |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |        |        |       |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|--------|--------|-------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um     |       |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |        |        |       |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0009022 | 0,003185 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0001466 | 0,000518 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0000452 | 0,000152 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0004258 | 0,001455 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0289211 | 0,075226 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50  | 0,50   |       |
| 2704        | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)      | 0,0027500 | 0,008094 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50  | 0,50   |       |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0005817 | 0,001761 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50  | 0,50   |       |
| 6006        | + 1 3 Площадка навеса стоянки для спецтехники                  | 5         | 0,00     |   |        |       | 0,00 | 1      | 12,90  | 13,00  | 14,00 |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        | 244,90 | 216,00 |       |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |        |        |       |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|--------|--------|-------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm     | Um     |       |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |        |        |       |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0267698 | 0,007369 | 1 | 0,56   | 28,50 | 0,50 | 0,56   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0043501 | 0,001197 | 1 | 0,05   | 28,50 | 0,50 | 0,05   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0328        | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0013181 | 0,000346 | 1 | 0,04   | 28,50 | 0,50 | 0,04   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0330        | Сера диоксид   | 0,0056653 | 0,001638 | 1 | 0,05   | 28,50 | 0,50 | 0,05   | 28,50  | 0,50   |       |
| 0337        | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0783573 | 0,020764 | 1 | 0,07   | 28,50 | 0,50 | 0,07   | 28,50  | 0,50   |       |
| 2732        | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0279047 | 0,007774 | 1 | 0,10   | 28,50 | 0,50 | 0,10   | 28,50  | 0,50   |       |
| 6007        | + 1 3 Площадка грунтов изоляции                                | 5         | 0,00     |   |        |       | 0,00 | 1      | 324,20 | 322,70 | 40,00 |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        | 260,50 | 212,60 |       |

| Код<br>в-ва | Наименование вещества                          | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|-------------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|             |  | г/с       | т/г      |   | Cm/ПДК | Xm    | Um   | Cm/ПДК | Xm    | Um   |
|             |  |           |          |   |        |       |      |        |       |      |
| 0301        | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0535507 | 0,219849 | 1 | 1,13   | 28,50 | 0,50 | 1,13   | 28,50 | 0,50 |
| 0304        | Азот (II) оксид (Азот монооксид)               | 0,0087020 | 0,035725 | 1 | 0,09   | 28,50 | 0,50 | 0,09   | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |  |           |          |   |      |       |      |      |        |        |   |
|------|---|---|---|--|-----------|----------|---|------|-------|------|------|--------|--------|---|
| 0328 |   |   |   | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0099982 | 0,039618 | 1 | 0,28 | 28,50 | 0,50 | 0,28 | 28,50  | 0,50   |   |
| 0330 |   |   |   | Сера диоксид   | 0,0059976 | 0,024711 | 1 | 0,05 | 28,50 | 0,50 | 0,05 | 28,50  | 0,50   |   |
| 0337 |   |   |   | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0659915 | 0,250182 | 1 | 0,06 | 28,50 | 0,50 | 0,06 | 28,50  | 0,50   |   |
| 2704 |   |   |   | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)      | 0,0032222 | 0,002117 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50  | 0,50   |   |
| 2732 |   |   |   | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0105436 | 0,060342 | 1 | 0,04 | 28,50 | 0,50 | 0,04 | 28,50  | 0,50   |   |
| 2908 |   |   |   | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2                               | 0,0000024 | 0,000031 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50  | 0,50   |   |
| 6008 | + | 1 | 3 | Площадка работы вспом. спецтехники                             | 5         | 0,00     |   |      | 0,00  | 1    | 2,10 | 340,00 | 260,0  |   |
|      |   |   |   |  |           |          |   |      |       |      |      | 141,10 | 132,10 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0098485 | 0,003097 | 1 | 0,21   | 28,50 | 0,50 | 0,21   | 28,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0016004 | 0,000503 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0057734 | 0,001319 | 1 | 0,16   | 28,50 | 0,50 | 0,16   | 28,50 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0019991 | 0,000563 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0765364 | 0,018021 | 1 | 0,06   | 28,50 | 0,50 | 0,06   | 28,50 | 0,50 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0124742 | 0,002938 | 1 | 0,04   | 28,50 | 0,50 | 0,04   | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |                             |   |      |  |  |      |   |       |        |        |   |
|------|---|---|---|-----------------------------|---|------|--|--|------|---|-------|--------|--------|---|
| 6009 | + | 1 | 3 | Площадка работы мультилифта | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 70,80 | 379,20 | 106,0  |   |
|      |   |   |   |                             |   |      |  |  |      |   |       | 156,00 | 151,60 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0018133 | 0,011914 | 1 | 0,04   | 28,50 | 0,50 | 0,04   | 28,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0002947 | 0,001936 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0002000 | 0,001014 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0003933 | 0,002204 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0039330 | 0,022424 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0005333 | 0,003132 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |  |   |      |  |  |      |   |        |        |        |   |
|------|---|---|---|--|---|------|--|--|------|---|--------|--------|--------|---|
| 6010 | + | 1 | 3 | Площадка для накопления органической фракции | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 211,50 | 252,50 | 15,00  |   |
|      |   |   |   |  |   |      |  |  |      |   |        | 184,10 | 184,10 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0000810 | 0,002259 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,01   | 11,40 | 0,50 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0004860 | 0,013558 | 1 | 0,09   | 11,40 | 0,50 | 0,09   | 11,40 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0000132 | 0,000367 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0000638 | 0,001781 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000237 | 0,000661 | 1 | 0,11   | 11,40 | 0,50 | 0,11   | 11,40 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0002298 | 0,006410 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0410     | Метан  | 0,0482474 | 1,345968 | 1 | 0,03   | 11,40 | 0,50 | 0,03   | 11,40 | 0,50 |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,0004039 | 0,011268 | 1 | 0,07   | 11,40 | 0,50 | 0,07   | 11,40 | 0,50 |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,0006592 | 0,018391 | 1 | 0,04   | 11,40 | 0,50 | 0,04   | 11,40 | 0,50 |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,0000866 | 0,002416 | 1 | 0,15   | 11,40 | 0,50 | 0,15   | 11,40 | 0,50 |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)        | 0,0000875 | 0,002442 | 1 | 0,06   | 11,40 | 0,50 | 0,06   | 11,40 | 0,50 |

|      |   |   |   |  |   |      |  |  |      |   |        |        |        |   |
|------|---|---|---|--|---|------|--|--|------|---|--------|--------|--------|---|
| 6011 | + | 1 | 3 | Площадка кондиционирования компоста (грохот) | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 297,70 | 297,00 | 13,00  |   |
|      |   |   |   |  |   |      |  |  |      |   |        | 239,40 | 213,10 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс |     | F                                | Лето      |          |    | Зима   |      |      |      |      |      |
|----------|-----------------------|--------|-----|----------------------------------|-----------|----------|----|--------|------|------|------|------|------|
|          |                       | г/с    | т/г |                                  | См/ПДК    | Xm       | Um | См/ПДК | Xm   | Um   |      |      |      |
| 2908     |                       |        |     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,0153600 | 0,290304 | 3  | 5,49   | 5,70 | 0,50 | 5,49 | 5,70 | 0,50 |

|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   |        |        |        |   |
|------|---|---|---|---|---|------|--|--|------|---|--------|--------|--------|---|
| 6012 | + | 1 | 3 | Площадка измельчения и обработки промышленных отходов | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 167,50 | 167,00 | 14,00  |   |
|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   |        | 101,50 | 120,50 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс |     | F                                | Лето      |          |    | Зима   |       |      |      |       |      |
|----------|-----------------------|--------|-----|----------------------------------|-----------|----------|----|--------|-------|------|------|-------|------|
|          |                       | г/с    | т/г |                                  | См/ПДК    | Xm       | Um | См/ПДК | Xm    | Um   |      |       |      |
| 2908     |                       |        |     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,0618341 | 1,950000 | 1  | 7,36   | 11,40 | 0,50 | 7,36 | 11,40 | 0,50 |

|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   |        |        |        |   |
|------|---|---|---|---|---|------|--|--|------|---|--------|--------|--------|---|
| 6013 | + | 1 | 3 | Площадка измельчения и обработки промышленных отходов | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 159,00 | 197,60 | 21,00  |   |
|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   |        | 111,80 | 112,00 | 0 |

| Код в-ва | Наименование вещества | Выброс |     | F | Лето   |    |    | Зима   |    |    |
|----------|-----------------------|--------|-----|---|--------|----|----|--------|----|----|
|          |                       | г/с    | т/г |   | См/ПДК | Xm | Um | См/ПДК | Xm | Um |

|      |  |           |          |   |      |       |      |      |       |      |
|------|--|-----------|----------|---|------|-------|------|------|-------|------|
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0038556 | 0,032257 | 1 | 0,08 | 28,50 | 0,50 | 0,08 | 28,50 | 0,50 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0006265 | 0,005242 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0003344 | 0,002333 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0330 | Сера диоксид   | 0,0008827 | 0,006891 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0079060 | 0,063234 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0016116 | 0,014086 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |           |    |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|-----------|----|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6014 | + | 1 | 3 | Карта ТКО | 20 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 710,40 | 356,70 | 250,0 |
|      |   |   |   |           |    |      |  |  |      |   | 132,10 | 132,50 | 0     |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс         |                 | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|----------|--|----------------|-----------------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|          |  | г/с            | т/г             |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0995969      | 2,778476        | 1 | 0,08   | 114,00 | 0,50 | 0,08   | 114,00 | 0,50 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,5955598      | 16,614470       | 1 | 0,49   | 114,00 | 0,50 | 0,49   | 114,00 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0161845      | 0,451502        | 1 | 0,01   | 114,00 | 0,50 | 0,01   | 114,00 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0785255      | 2,190645        | 1 | 0,03   | 114,00 | 0,50 | 0,03   | 114,00 | 0,50 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0291564      | 0,813383        | 1 | 0,60   | 114,00 | 0,50 | 0,60   | 114,00 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,2815471      | 7,854385        | 1 | 0,01   | 114,00 | 0,50 | 0,01   | 114,00 | 0,50 |
| 0410     | Метан  | 59,109515<br>9 | 1648,9918<br>05 | 1 | 0,20   | 114,00 | 0,50 | 0,20   | 114,00 | 0,50 |
| 0616     | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | 0,4945857      | 13,797570       | 1 | 0,41   | 114,00 | 0,50 | 0,41   | 114,00 | 0,50 |
| 0621     | Метилбензол (Фенилметан)   | 0,8075251      | 22,527715       | 1 | 0,22   | 114,00 | 0,50 | 0,22   | 114,00 | 0,50 |
| 0627     | Этилбензол (Фенилэтан)   | 0,1065193      | 2,971592        | 1 | 0,88   | 114,00 | 0,50 | 0,88   | 114,00 | 0,50 |
| 1325     | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | 0,1076819      | 3,004028        | 1 | 0,36   | 114,00 | 0,50 | 0,36   | 114,00 | 0,50 |

|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|---|---|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6015 | + | 1 | 3 | Площадка автопогрузчика (участок компостирования) | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 65,10  | 302,20 | 78,00 |
|      |   |   |   |   |   |      |  |  |      |   | 231,90 | 230,10 | 0     |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0051541 | 0,037426 | 1 | 0,11   | 28,50 | 0,50 | 0,11   | 28,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0008375 | 0,006082 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0004994 | 0,003328 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0012071 | 0,008797 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0093292 | 0,069699 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0018950 | 0,014686 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |                              |    |      |  |  |      |   |        |        |       |
|------|---|---|---|------------------------------|----|------|--|--|------|---|--------|--------|-------|
| 6016 | + | 1 | 3 | Техника на карте захоронения | 25 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 712,00 | 350,50 | 270,0 |
|      |   |   |   |                              |    |      |  |  |      |   | 126,80 | 135,90 | 0     |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0518615 | 0,405220 | 1 | 0,03   | 142,50 | 0,50 | 0,03   | 142,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0084275 | 0,065848 | 1 | 0,00   | 142,50 | 0,50 | 0,00   | 142,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0233040 | 0,086776 | 1 | 0,02   | 142,50 | 0,50 | 0,02   | 142,50 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0079354 | 0,049045 | 1 | 0,00   | 142,50 | 0,50 | 0,00   | 142,50 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,2621653 | 0,875955 | 1 | 0,01   | 142,50 | 0,50 | 0,01   | 142,50 | 0,50 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0461229 | 0,171377 | 1 | 0,00   | 142,50 | 0,50 | 0,00   | 142,50 | 0,50 |
| 2908     | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2                               | 0,0049024 | 0,091395 | 1 | 0,00   | 142,50 | 0,50 | 0,00   | 142,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |                            |   |      |  |  |      |   |        |        |      |
|------|---|---|---|----------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|------|
| 6017 | + | 1 | 3 | Площадка топливозаправщика | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 46,10  | 46,10  | 6,00 |
|      |   |   |   |                            |   |      |  |  |      |   | 243,10 | 222,00 | 0    |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000275 | 0,000002 | 1 | 0,12   | 11,40 | 0,50 | 0,12   | 11,40 | 0,50 |
| 2754     | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                                 | 0,0097850 | 0,000536 | 1 | 0,35   | 11,40 | 0,50 | 0,35   | 11,40 | 0,50 |

|      |   |   |   |                   |   |      |  |  |      |   |         |        |      |
|------|---|---|---|-------------------|---|------|--|--|------|---|---------|--------|------|
| 6018 | + | 1 | 3 | Подъездная дорога | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | -679,00 | 127,00 | 8,00 |
|      |   |   |   |                   |   |      |  |  |      |   | 142,00  | 121,00 | 0    |

| Код в-ва | Наименование вещества                          | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,0052069 | 0,009700 | 1 | 0,11   | 28,50 | 0,50 | 0,11   | 28,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)               | 0,0008461 | 0,001576 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                       | 0,0005446 | 0,000809 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50 | 0,50 |

|      |  |  |  |  |           |          |   |      |       |      |      |       |      |
|------|--|--|--|--|-----------|----------|---|------|-------|------|------|-------|------|
| 0330 |  |  |  | Сера диоксид   | 0,0011213 | 0,001844 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |
| 0337 |  |  |  | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0336556 | 0,037454 | 1 | 0,03 | 28,50 | 0,50 | 0,03 | 28,50 | 0,50 |
| 0415 |  |  |  | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12                      | 0,0017189 | 0,002062 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 2704 |  |  |  | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)      | 0,0020800 | 0,001153 | 1 | 0,00 | 28,50 | 0,50 | 0,00 | 28,50 | 0,50 |
| 2732 |  |  |  | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0016611 | 0,002687 | 1 | 0,01 | 28,50 | 0,50 | 0,01 | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |                   |   |      |  |  |      |   |         |         |      |
|------|---|---|---|-------------------|---|------|--|--|------|---|---------|---------|------|
| 6019 | + | 1 | 3 | Подъездная дорога | 5 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | -685,00 | -683,00 | 8,00 |
|      |   |   |   |                   |   |      |  |  |      |   | 435,00  | 139,00  |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,0052069 | 0,009700 | 1 | 0,11   | 28,50 | 0,50 | 0,11   | 28,50 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,0008461 | 0,001576 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0328     | Углерод (Пигмент черный)                                       | 0,0005446 | 0,000809 | 1 | 0,02   | 28,50 | 0,50 | 0,02   | 28,50 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0011213 | 0,001844 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,0336556 | 0,037454 | 1 | 0,03   | 28,50 | 0,50 | 0,03   | 28,50 | 0,50 |
| 0415     | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12                      | 0,0017189 | 0,002062 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |
| 2704     | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)      | 0,0020800 | 0,001153 | 1 | 0,00   | 28,50 | 0,50 | 0,00   | 28,50 | 0,50 |
| 2732     | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)   | 0,0016611 | 0,002687 | 1 | 0,01   | 28,50 | 0,50 | 0,01   | 28,50 | 0,50 |

|      |   |   |   |                                  |   |      |  |  |      |   |        |        |      |
|------|---|---|---|----------------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|------|
| 6020 | + | 1 | 3 | Биофильтр ангара компостирования | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 81,70  | 173,00 | 5,00 |
|      |   |   |   |                                  |   |      |  |  |      |   | 261,80 | 260,70 |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0000066 | 0,000207 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0000263 | 0,000829 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0000204 | 0,000644 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0000123 | 0,000387 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000031 | 0,000097 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,01   | 11,40 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0003372 | 0,010633 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0410     | Метан  | 0,0005369 | 0,016930 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |

|      |   |   |   |                                  |   |      |  |  |      |   |        |        |      |
|------|---|---|---|----------------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|------|
| 6021 | + | 1 | 3 | Биофильтр ангара компостирования | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 199,00 | 290,20 | 5,00 |
|      |   |   |   |                                  |   |      |  |  |      |   | 260,20 | 259,30 |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | 0,0000066 | 0,000207 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0303     | Аммиак (Азота гидрид)  | 0,0000263 | 0,000829 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | 0,0000204 | 0,000644 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,0000123 | 0,000387 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000031 | 0,000097 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,01   | 11,40 | 0,50 |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | 0,0003372 | 0,010633 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |
| 0410     | Метан  | 0,0005369 | 0,016930 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 11,40 | 0,50 |

|      |   |   |   |                                       |   |      |  |  |      |   |        |        |      |
|------|---|---|---|---------------------------------------|---|------|--|--|------|---|--------|--------|------|
| 6022 | + | 1 | 3 | Площадка заправки топливного бака ДГУ | 2 | 0,00 |  |  | 0,00 | 1 | 20,70  | 16,00  | 0,50 |
|      |   |   |   |                                       |   |      |  |  |      |   | 142,00 | 141,90 |      |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Выброс    |          | F | Лето   |       |      | Зима   |      |      |
|----------|--|-----------|----------|---|--------|-------|------|--------|------|------|
|          |  | г/с       | т/г      |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm   | Um   |
| 0333     | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,0000009 | 0,000002 | 1 | 0,00   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |
| 2754     | Алканы C12-19 (в пересчете на C)                                 | 0,0003091 | 0,000698 | 1 | 0,01   | 11,40 | 0,50 | 0,00   | 0,00 | 0,00 |

### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);  
12 - Передвижной.

## Вещество: 0143

## Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000463        | 1 | 0,01        | 47,42 | 0,50 | 0,01        | 45,41 | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000463</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

## Вещество: 0150

## Натрий гидроксид (Натр едкий)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0001400        | 1 | 0,10        | 22,80 | 0,50 | 0,37        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0001400</b> |   | <b>0,10</b> |       |      | <b>0,37</b> |       |      |

## Вещество: 0155

## диНатрий карбонат

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000233        | 1 | 0,00        | 22,80 | 0,50 | 0,00        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000233</b> |   | <b>0,00</b> |       |      | <b>0,00</b> |       |      |

## Вещество: 0172

## Алюминий, растворимые соли

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000140        | 1 | 0,01        | 22,80 | 0,50 | 0,04        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000140</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,04</b> |       |      |

## Вещество: 0301

## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 2      | 1   | 0,9333334        | 1 | 1,14        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000120        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,00        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0064506        | 1 | 0,01        | 128,04 | 1,18  | 0,01        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0064506        | 1 | 0,01        | 128,04 | 1,18  | 0,01        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0062840        | 1 | 0,01        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0062840        | 1 | 0,01        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0062840        | 1 | 0,01        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0004660        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 10     | 1   | 0,0001315        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0000385        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,00        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6003   | 3   | 0,0133333        | 1 | 0,28        | 28,50  | 0,50  | 0,28        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6004   | 3   | 0,0084267        | 1 | 0,18        | 28,50  | 0,50  | 0,18        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0009022        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6006   | 3   | 0,0267698        | 1 | 0,56        | 28,50  | 0,50  | 0,56        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0535507        | 1 | 1,13        | 28,50  | 0,50  | 1,13        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6008   | 3   | 0,0098485        | 1 | 0,21        | 28,50  | 0,50  | 0,21        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6009   | 3   | 0,0018133        | 1 | 0,04        | 28,50  | 0,50  | 0,04        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0000810        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50  | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6013   | 3   | 0,0038556        | 1 | 0,08        | 28,50  | 0,50  | 0,08        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,0995969        | 1 | 0,08        | 114,00 | 0,50  | 0,08        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6015   | 3   | 0,0051541        | 1 | 0,11        | 28,50  | 0,50  | 0,11        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0518615        | 1 | 0,03        | 142,50 | 0,50  | 0,03        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0052069        | 1 | 0,11        | 28,50  | 0,50  | 0,11        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0052069        | 1 | 0,11        | 28,50  | 0,50  | 0,11        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6020   | 3   | 0,0000066        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6021   | 3   | 0,0000066        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>1,2513552</b> |   | <b>4,13</b> |        |       | <b>2,99</b> |        |      |

## Вещество: 0303

## Аммиак (Азота гидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1      | 3      | 1   | 0,0000731    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50 | 0,01   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1      | 4      | 1   | 0,0000481    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 5      | 1   | 0,0000481    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |

|               |   |      |   |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 6    | 1 | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 0,0003116        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50 | 0,04        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0,0004860        | 1 | 0,09        | 11,40  | 0,50 | 0,09        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0,5955598        | 1 | 0,49        | 114,00 | 0,50 | 0,49        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   | <b>0,5988881</b> |   | <b>0,61</b> |        |      | <b>0,64</b> |        |      |

## Вещество: 0304

## Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 2      | 1   | 0,1516667        | 1 | 0,09        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000205        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,00        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0008389        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0008389        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0010212        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0010212        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0010212        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000291        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 10     | 1   | 0,0000214        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0000771        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,00        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6003   | 3   | 0,0021667        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6004   | 3   | 0,0013693        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0001466        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6006   | 3   | 0,0043501        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0087020        | 1 | 0,09        | 28,50  | 0,50  | 0,09        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6008   | 3   | 0,0016004        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6009   | 3   | 0,0002947        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0000132        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6013   | 3   | 0,0006265        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,0161845        | 1 | 0,01        | 114,00 | 0,50  | 0,01        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6015   | 3   | 0,0008375        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0084275        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0008461        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0008461        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6020   | 3   | 0,0000204        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6021   | 3   | 0,0000204        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,2030082</b> |   | <b>0,34</b> |        |       | <b>0,25</b> |        |      |

## Вещество: 0328

## Углерод (Пигмент черный)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 2      | 1   | 0,0347222        | 1 | 0,06        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0005574        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0005574        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0005710        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0005710        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0005710        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000070        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 10     | 1   | 0,0000056        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1      | 6003   | 3   | 0,0012778        | 1 | 0,04        | 28,50  | 0,50  | 0,04        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6004   | 3   | 0,0011333        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50  | 0,03        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0000452        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6006   | 3   | 0,0013181        | 1 | 0,04        | 28,50  | 0,50  | 0,04        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0099982        | 1 | 0,28        | 28,50  | 0,50  | 0,28        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6008   | 3   | 0,0057734        | 1 | 0,16        | 28,50  | 0,50  | 0,16        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6009   | 3   | 0,0002000        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6013   | 3   | 0,0003344        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6015   | 3   | 0,0004994        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0233040        | 1 | 0,02        | 142,50 | 0,50  | 0,02        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0005446        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0005446        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0825356</b> |   | <b>0,68</b> |        |       | <b>0,63</b> |        |      |

## Вещество: 0330

## Сера диоксид

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 2      | 1   | 0,4861111        | 1 | 0,24        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000412        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 10     | 1   | 0,0000296        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1      | 6003   | 3   | 0,0027778        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6004   | 3   | 0,0021533        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0004258        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6006   | 3   | 0,0056653        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0059976        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6008   | 3   | 0,0019991        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6009   | 3   | 0,0003933        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0000638        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6013   | 3   | 0,0008827        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,0785255        | 1 | 0,03        | 114,00 | 0,50  | 0,03        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6015   | 3   | 0,0012071        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6020   | 3   | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6021   | 3   | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,6035509</b> |   | <b>0,47</b> |        |       | <b>0,24</b> |        |      |

## Вещество: 0333

## Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um   | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0001433        | 1 | 0,13        | 22,80  | 0,50 | 0,47        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0007970        | 1 | 0,71        | 22,80  | 0,50 | 2,51        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1      | 12     | 1   | 0,0001835        | 1 | 0,16        | 22,80  | 0,50 | 0,60        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 13     | 1   | 0,0000110        | 1 | 0,01        | 19,95  | 0,50 | 0,05        | 9,75   | 0,50 |
| 1             | 1      | 6002   | 3   | 0,0000956        | 1 | 0,43        | 11,40  | 0,50 | 0,43        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0000237        | 1 | 0,11        | 11,40  | 0,50 | 0,11        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,0291564        | 1 | 0,60        | 114,00 | 0,50 | 0,60        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6017   | 3   | 0,0000275        | 1 | 0,12        | 11,40  | 0,50 | 0,12        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6020   | 3   | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6021   | 3   | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6022   | 3   | 0,0000009        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0305623</b> |   | <b>2,30</b> |        |      | <b>4,93</b> |        |      |

## Вещество: 0337

## Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xm     | Um    | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1      | 2      | 1   | 0,9201389    | 1 | 0,05   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1      | 4      | 1   | 0,0103885    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 5      | 1   | 0,0103885    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 6      | 1   | 0,0122713    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1      | 7      | 1   | 0,0122713    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1      | 8      | 1   | 0,0122713    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1      | 9      | 1   | 0,0019319    | 1 | 0,00   | 47,42  | 0,50  | 0,00   | 45,41  | 0,84 |
| 1     | 1      | 10     | 1   | 0,0003677    | 1 | 0,00   | 45,37  | 0,50  | 0,00   | 48,18  | 0,85 |
| 1     | 1      | 6003   | 3   | 0,0272222    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1      | 6004   | 3   | 0,0211333    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1      | 6005   | 3   | 0,0289211    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1      | 6006   | 3   | 0,0783573    | 1 | 0,07   | 28,50  | 0,50  | 0,07   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1      | 6007   | 3   | 0,0659915    | 1 | 0,06   | 28,50  | 0,50  | 0,06   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1      | 6008   | 3   | 0,0765364    | 1 | 0,06   | 28,50  | 0,50  | 0,06   | 28,50  | 0,50 |



|               |   |      |   |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 6009 | 3 | 0,0039330        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50 | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0,0002298        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6013 | 3 | 0,0079060        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0,2815471        | 1 | 0,01        | 114,00 | 0,50 | 0,01        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6015 | 3 | 0,0093292        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6016 | 3 | 0,2621653        | 1 | 0,01        | 142,50 | 0,50 | 0,01        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6018 | 3 | 0,0336556        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50 | 0,03        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6019 | 3 | 0,0336556        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50 | 0,03        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0,0003372        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0,0003372        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   | <b>1,9112872</b> |   | <b>0,39</b> |        |      | <b>0,35</b> |        |      |

## Вещество: 0342

## Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000988        | 1 | 0,01        | 47,42 | 0,50 | 0,01        | 45,41 | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000988</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

## Вещество: 0344

## Фториды неорганические плохо растворимые

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000425        | 1 | 0,00        | 47,42 | 0,50 | 0,00        | 45,41 | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000425</b> |   | <b>0,00</b> |       |      | <b>0,00</b> |       |      |

## Вещество: 0349

## Хлор

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 6001   | 3   | 0,0003125        | 1 | 0,11        | 11,40 | 0,50 | 0,11        | 11,40 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0003125</b> |   | <b>0,11</b> |       |      | <b>0,11</b> |       |      |

## Вещество: 0410

## Метан

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)      | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|-------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                   |   | См/ПДК      | Xm     | Um   | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0102926         | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50 | 0,01        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0047760         | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0047760         | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0764074         | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0764074         | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0764074         | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0526818         | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50 | 0,03        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0482474         | 1 | 0,03        | 11,40  | 0,50 | 0,03        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 59,1095159        | 1 | 0,20        | 114,00 | 0,50 | 0,20        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6020   | 3   | 0,0005369         | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6021   | 3   | 0,0005369         | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>59,4605857</b> |   | <b>0,24</b> |        |      | <b>0,26</b> |        |      |

## Вещество: 0415

## Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0017189        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0017189        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0034378</b> |   | <b>0,00</b> |       |      | <b>0,00</b> |       |      |

## Вещество: 0416

## Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 12     | 1   | 0,0215059        | 1 | 0,00        | 22,80 | 0,50 | 0,01        | 11,20 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6002   | 3   | 0,0112010        | 1 | 0,01        | 11,40 | 0,50 | 0,01        | 11,40 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0327069</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,02</b> |       |      |

## Вещество: 0602

## Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |       |      | Зима   |       |      |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|-------|------|--------|-------|------|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xm    | Um   | См/ПДК | Xm    | Um   |
| 1     | 1      | 12     | 1   | 0,0006360    | 1 | 0,02   | 22,80 | 0,50 | 0,06   | 11,20 | 0,50 |

|               |   |      |   |                  |   |             |       |      |             |       |      |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
| 1             | 1 | 6002 | 3 | 0,0003312        | 1 | 0,04        | 11,40 | 0,50 | 0,04        | 11,40 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   | <b>0,0009672</b> |   | <b>0,05</b> |       |      | <b>0,10</b> |       |      |

## Вещество: 0616

## Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xм     | Um   | См/ПДК      | Xм     | Um   |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0000400        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0000400        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0006397        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0006397        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0006397        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 12     | 1   | 0,0006776        | 1 | 0,02        | 22,80  | 0,50 | 0,09        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6002   | 3   | 0,0003529        | 1 | 0,06        | 11,40  | 0,50 | 0,06        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0004039        | 1 | 0,07        | 11,40  | 0,50 | 0,07        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,4945857        | 1 | 0,41        | 114,00 | 0,50 | 0,41        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,4980192</b> |   | <b>0,57</b> |        |      | <b>0,64</b> |        |      |

## Вещество: 0621

## Метилбензол (Фенилметан)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xм     | Um   | См/ПДК      | Xм     | Um   |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0000653        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0000653        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0010440        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0010440        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0010440        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 12     | 1   | 0,0013625        | 1 | 0,02        | 22,80  | 0,50 | 0,06        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6002   | 3   | 0,0007096        | 1 | 0,04        | 11,40  | 0,50 | 0,04        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0006592        | 1 | 0,04        | 11,40  | 0,50 | 0,04        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,8075251        | 1 | 0,22        | 114,00 | 0,50 | 0,22        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,8135190</b> |   | <b>0,32</b> |        |      | <b>0,36</b> |        |      |

## Вещество: 0627

## Этилбензол (Фенилэтан)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xм     | Um   | См/ПДК      | Xм     | Um   |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0000086        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0000086        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0001372        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0001372        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0001372        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 6010   | 3   | 0,0000866        | 1 | 0,15        | 11,40  | 0,50 | 0,15        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6014   | 3   | 0,1065193        | 1 | 0,88        | 114,00 | 0,50 | 0,88        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,1070347</b> |   | <b>1,04</b> |        |      | <b>1,04</b> |        |      |

## Вещество: 1071

## Гидроксибензол (фенол)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xм    | Um   | См/ПДК      | Xм    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000076        | 1 | 0,01        | 22,80 | 0,50 | 0,02        | 11,20 | 0,50 |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0000771        | 1 | 0,05        | 22,80 | 0,50 | 0,19        | 11,41 | 0,50 |
| 1             | 1      | 12     | 1   | 0,0000953        | 1 | 0,07        | 22,80 | 0,50 | 0,25        | 11,20 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6002   | 3   | 0,0000497        | 1 | 0,18        | 11,40 | 0,50 | 0,18        | 11,40 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0002297</b> |   | <b>0,31</b> |       |      | <b>0,64</b> |       |      |

## Вещество: 1314

## Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xм    | Um   | См/ПДК      | Xм    | Um   |
| 1             | 1      | 1      | 1   | 0,0000360        | 1 | 0,01        | 37,85 | 0,62 | 0,01        | 50,51 | 1,10 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000360</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

## Вещество: 1325

## Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|--------|--------|-----|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |        |        |     |              |   | См/ПДК | Xм     | Um    | См/ПДК | Xм     | Um   |
| 1     | 1      | 2      | 1   | 0,0099206    | 1 | 0,05   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1      | 3      | 1   | 0,0000105    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,01   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1      | 4      | 1   | 0,0000087    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 5      | 1   | 0,0000087    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |

|               |   |      |   |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 6    | 1 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 0,0000603        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50 | 0,03        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0,0000875        | 1 | 0,06        | 11,40  | 0,50 | 0,06        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0,1076819        | 1 | 0,36        | 114,00 | 0,50 | 0,36        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   | <b>0,1181940</b> |   | <b>0,48</b> |        |      | <b>0,46</b> |        |      |

Вещество: 1531

Гексановая кислота (Капроновая кислота)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 1      | 1   | 0,0000220        | 1 | 0,01        | 37,85 | 0,62 | 0,00        | 50,51 | 1,10 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000220</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,00</b> |       |      |

Вещество: 1580

Лимонная кислота

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0003733        | 1 | 0,03        | 22,80 | 0,50 | 0,10        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0003733</b> |   | <b>0,03</b> |       |      | <b>0,10</b> |       |      |

Вещество: 1716

Одорант СПМ

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000005        | 1 | 0,00        | 22,80 | 0,50 | 0,00        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000005</b> |   | <b>0,00</b> |       |      | <b>0,00</b> |       |      |

Вещество: 1728

Этантиол

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 11     | 1   | 0,0000035        | 1 | 0,50        | 22,80 | 0,50 | 1,77        | 11,41 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000035</b> |   | <b>0,50</b> |       |      | <b>1,77</b> |       |      |

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0027500        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0032222        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0020800        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0020800        | 1 | 0,00        | 28,50 | 0,50 | 0,00        | 28,50 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0101322</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 2      | 1   | 0,2380952        | 1 | 0,05        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0021056        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0021056        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0022966        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0022966        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0022966        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0002236        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 10     | 1   | 0,0001522        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1      | 6003   | 3   | 0,0038889        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6004   | 3   | 0,0030222        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6005   | 3   | 0,0005817        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6006   | 3   | 0,0279047        | 1 | 0,10        | 28,50  | 0,50  | 0,10        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0105436        | 1 | 0,04        | 28,50  | 0,50  | 0,04        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6008   | 3   | 0,0124742        | 1 | 0,04        | 28,50  | 0,50  | 0,04        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6009   | 3   | 0,0005333        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6013   | 3   | 0,0016116        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6015   | 3   | 0,0018950        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0461229        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6018   | 3   | 0,0016611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6019   | 3   | 0,0016611        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,3614723</b> |   | <b>0,29</b> |        |       | <b>0,24</b> |        |      |

## Вещество: 2754

## Алканы С12-19 (в пересчете на С)

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 13     | 1   | 0,0039140        | 1 | 0,04        | 19,95 | 0,50 | 0,14        | 9,75  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6017   | 3   | 0,0097850        | 1 | 0,35        | 11,40 | 0,50 | 0,35        | 11,40 | 0,50 |
| 1             | 1      | 6022   | 3   | 0,0003091        | 1 | 0,01        | 11,40 | 0,50 | 0,00        | 0,00  | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0140081</b> |   | <b>0,40</b> |       |      | <b>0,49</b> |       |      |

## Вещество: 2902

## Взвешенные вещества

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |      | Зима        |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um   | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 4      | 1   | 0,0077404        | 3 | 0,01        | 64,02  | 1,18 | 0,01        | 68,96  | 1,41 |
| 1             | 1      | 5      | 1   | 0,0077404        | 3 | 0,01        | 64,02  | 1,18 | 0,01        | 68,96  | 1,41 |
| 1             | 1      | 6      | 1   | 0,0041860        | 3 | 0,00        | 70,19  | 1,03 | 0,00        | 79,20  | 1,34 |
| 1             | 1      | 7      | 1   | 0,0041860        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1      | 8      | 1   | 0,0041860        | 3 | 0,00        | 70,19  | 1,03 | 0,00        | 79,20  | 1,34 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0280388</b> |   | <b>0,03</b> |        |      | <b>0,03</b> |        |      |

## Вещество: 2908

## Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето         |        |      | Зима         |        |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|--------------|--------|------|--------------|--------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК       | Xm     | Um   | См/ПДК       | Xm     | Um   |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0000425        | 1 | 0,00         | 47,42  | 0,50 | 0,00         | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1      | 6007   | 3   | 0,0000024        | 1 | 0,00         | 28,50  | 0,50 | 0,00         | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6011   | 3   | 0,0153600        | 3 | 5,49         | 5,70   | 0,50 | 5,49         | 5,70   | 0,50 |
| 1             | 1      | 6012   | 3   | 0,0618341        | 1 | 7,36         | 11,40  | 0,50 | 7,36         | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1      | 6016   | 3   | 0,0049024        | 1 | 0,00         | 142,50 | 0,50 | 0,00         | 142,50 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0821414</b> |   | <b>12,85</b> |        |      | <b>12,85</b> |        |      |

## Вещество: 2930

## Пыль абразивная

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 9      | 1   | 0,0002880        | 1 | 0,01        | 47,42 | 0,50 | 0,01        | 45,41 | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0002880</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

## Вещество: 2950

## Пыль сульфидов НП-1, НП-3

| № пл.         | № цех. | № ист. | Тип | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|--------|--------|-----|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |        |        |     |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1      | 3      | 1   | 0,0000467        | 1 | 0,01        | 22,80 | 0,50 | 0,04        | 11,20 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |        |        |     | <b>0,0000467</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,04</b> |       |      |

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

## Группа суммации: 6003

## Аммиак, сероводород

| № пл. | № цех. | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |      | Зима   |        |      |
|-------|--------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|--------|------|--------|--------|------|
|       |        |        |     |          |              |   | См/ПДК | Xm     | Um   | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1      | 3      | 1   | 0303     | 0,0000731    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50 | 0,01   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1      | 4      | 1   | 0303     | 0,0000481    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 5      | 1   | 0303     | 0,0000481    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18 | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1      | 6      | 1   | 0303     | 0,0007696    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1      | 7      | 1   | 0303     | 0,0007696    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1      | 8      | 1   | 0303     | 0,0007696    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03 | 0,00   | 158,39 | 1,34 |

|               |   |      |   |      |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 11   | 1 | 0303 | 0,0003116        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50 | 0,04        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0303 | 0,0004860        | 1 | 0,09        | 11,40  | 0,50 | 0,09        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0303 | 0,5955598        | 1 | 0,49        | 114,00 | 0,50 | 0,49        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0303 | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0303 | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 3    | 1 | 0333 | 0,0001433        | 1 | 0,13        | 22,80  | 0,50 | 0,47        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 4    | 1 | 0333 | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 5    | 1 | 0333 | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 6    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 0333 | 0,0007970        | 1 | 0,71        | 22,80  | 0,50 | 2,51        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 12   | 1 | 0333 | 0,0001835        | 1 | 0,16        | 22,80  | 0,50 | 0,60        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 13   | 1 | 0333 | 0,0000110        | 1 | 0,01        | 19,95  | 0,50 | 0,05        | 9,75   | 0,50 |
| 1             | 1 | 6002 | 3 | 0333 | 0,0000956        | 1 | 0,43        | 11,40  | 0,50 | 0,43        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0333 | 0,0000237        | 1 | 0,11        | 11,40  | 0,50 | 0,11        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0291564        | 1 | 0,60        | 114,00 | 0,50 | 0,60        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6017 | 3 | 0333 | 0,0000275        | 1 | 0,12        | 11,40  | 0,50 | 0,12        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0333 | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0333 | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6022 | 3 | 0333 | 0,0000009        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   |      | <b>0,6294504</b> |   | <b>2,91</b> |        |      | <b>5,57</b> |        |      |

## Группа суммации: 6004

## Аммиак, сероводород, формальдегид

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 0303     | 0,0000731        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,01        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 0303     | 0,0000481        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 0303     | 0,0000481        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 0303     | 0,0003116        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,04        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 0303     | 0,0004860        | 1 | 0,09        | 11,40  | 0,50  | 0,09        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 0303     | 0,5955598        | 1 | 0,49        | 114,00 | 0,50  | 0,49        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6020   | 3   | 0303     | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6021   | 3   | 0303     | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 0333     | 0,0001433        | 1 | 0,13        | 22,80  | 0,50  | 0,47        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 0333     | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 0333     | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 0333     | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 0333     | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 0333     | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 0333     | 0,0007970        | 1 | 0,71        | 22,80  | 0,50  | 2,51        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 12     | 1   | 0333     | 0,0001835        | 1 | 0,16        | 22,80  | 0,50  | 0,60        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 13     | 1   | 0333     | 0,0000110        | 1 | 0,01        | 19,95  | 0,50  | 0,05        | 9,75   | 0,50 |
| 1             | 1     | 6002   | 3   | 0333     | 0,0000956        | 1 | 0,43        | 11,40  | 0,50  | 0,43        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 0333     | 0,0000237        | 1 | 0,11        | 11,40  | 0,50  | 0,11        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 0333     | 0,0291564        | 1 | 0,60        | 114,00 | 0,50  | 0,60        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6017   | 3   | 0333     | 0,0000275        | 1 | 0,12        | 11,40  | 0,50  | 0,12        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6020   | 3   | 0333     | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50  | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6021   | 3   | 0333     | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50  | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6022   | 3   | 0333     | 0,0000009        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1     | 2      | 1   | 1325     | 0,0099206        | 1 | 0,05        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 1325     | 0,0000105        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,01        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 1325     | 0,0000087        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 1325     | 0,0000087        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 1325     | 0,0000603        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,03        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 1325     | 0,0000875        | 1 | 0,06        | 11,40  | 0,50  | 0,06        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 1325     | 0,1076819        | 1 | 0,36        | 114,00 | 0,50  | 0,36        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,7476444</b> |   | <b>3,39</b> |        |       | <b>6,02</b> |        |      |

## Группа суммации: 6005

## Аммиак, формальдегид

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 0303     | 0,0000731        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,01        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 0303     | 0,0000481        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 0303     | 0,0000481        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 0303     | 0,0007696        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 0303     | 0,0003116        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,04        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 0303     | 0,0004860        | 1 | 0,09        | 11,40  | 0,50  | 0,09        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 0303     | 0,5955598        | 1 | 0,49        | 114,00 | 0,50  | 0,49        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6020   | 3   | 0303     | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6021   | 3   | 0303     | 0,0000263        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 2      | 1   | 1325     | 0,0099206        | 1 | 0,05        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 1325     | 0,0000105        | 1 | 0,00        | 22,80  | 0,50  | 0,01        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 1325     | 0,0000087        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 1325     | 0,0000087        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 1325     | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 1325     | 0,0000603        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,03        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 1325     | 0,0000875        | 1 | 0,06        | 11,40  | 0,50  | 0,06        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 1325     | 0,1076819        | 1 | 0,36        | 114,00 | 0,50  | 0,36        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,7170821</b> |   | <b>1,09</b> |        |       | <b>1,10</b> |        |      |

## Группа суммации: 6010

## Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|-------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |       |        |     |          |              |   | См/ПДК | Xm     | Um    | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 0301     | 0,9333334    | 1 | 1,14   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 3      | 1   | 0301     | 0,0000120    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,00   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0301     | 0,0064506    | 1 | 0,01   | 128,04 | 1,18  | 0,01   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0301     | 0,0064506    | 1 | 0,01   | 128,04 | 1,18  | 0,01   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 8      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 9      | 1   | 0301     | 0,0004660    | 1 | 0,00   | 47,42  | 0,50  | 0,00   | 45,41  | 0,84 |
| 1     | 1     | 10     | 1   | 0301     | 0,0001315    | 1 | 0,00   | 45,37  | 0,50  | 0,00   | 48,18  | 0,85 |
| 1     | 1     | 11     | 1   | 0301     | 0,0000385    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,00   | 11,41  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6003   | 3   | 0301     | 0,0133333    | 1 | 0,28   | 28,50  | 0,50  | 0,28   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6004   | 3   | 0301     | 0,0084267    | 1 | 0,18   | 28,50  | 0,50  | 0,18   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6005   | 3   | 0301     | 0,0009022    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6006   | 3   | 0301     | 0,0267698    | 1 | 0,56   | 28,50  | 0,50  | 0,56   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6007   | 3   | 0301     | 0,0535507    | 1 | 1,13   | 28,50  | 0,50  | 1,13   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6008   | 3   | 0301     | 0,0098485    | 1 | 0,21   | 28,50  | 0,50  | 0,21   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6009   | 3   | 0301     | 0,0018133    | 1 | 0,04   | 28,50  | 0,50  | 0,04   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6010   | 3   | 0301     | 0,0000810    | 1 | 0,01   | 11,40  | 0,50  | 0,01   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6013   | 3   | 0301     | 0,0038556    | 1 | 0,08   | 28,50  | 0,50  | 0,08   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6014   | 3   | 0301     | 0,0995969    | 1 | 0,08   | 114,00 | 0,50  | 0,08   | 114,00 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6015   | 3   | 0301     | 0,0051541    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6016   | 3   | 0301     | 0,0518615    | 1 | 0,03   | 142,50 | 0,50  | 0,03   | 142,50 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6018   | 3   | 0301     | 0,0052069    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6019   | 3   | 0301     | 0,0052069    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6020   | 3   | 0301     | 0,0000066    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6021   | 3   | 0301     | 0,0000066    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 0330     | 0,4861111    | 1 | 0,24   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 8      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 9      | 1   | 0330     | 0,0000412    | 1 | 0,00   | 47,42  | 0,50  | 0,00   | 45,41  | 0,84 |
| 1     | 1     | 10     | 1   | 0330     | 0,0000296    | 1 | 0,00   | 45,37  | 0,50  | 0,00   | 48,18  | 0,85 |
| 1     | 1     | 6003   | 3   | 0330     | 0,0027778    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6004   | 3   | 0330     | 0,0021533    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |

|               |   |      |   |      |                  |   |             |        |       |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 6005 | 3 | 0330 | 0,0004258        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6006 | 3 | 0330 | 0,0056653        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0059976        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6008 | 3 | 0330 | 0,0019991        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0003933        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0000638        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6013 | 3 | 0330 | 0,0008827        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0330 | 0,0785255        | 1 | 0,03        | 114,00 | 0,50  | 0,03        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6015 | 3 | 0330 | 0,0012071        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6016 | 3 | 0330 | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6018 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6019 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 2    | 1 | 0337 | 0,9201389        | 1 | 0,05        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1 | 4    | 1 | 0337 | 0,0103885        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 5    | 1 | 0337 | 0,0103885        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 6    | 1 | 0337 | 0,0122713        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 0337 | 0,0122713        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0337 | 0,0122713        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 9    | 1 | 0337 | 0,0019319        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1 | 10   | 1 | 0337 | 0,0003677        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1 | 6003 | 3 | 0337 | 0,0272222        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6004 | 3 | 0337 | 0,0211333        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6005 | 3 | 0337 | 0,0289211        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6006 | 3 | 0337 | 0,0783573        | 1 | 0,07        | 28,50  | 0,50  | 0,07        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6007 | 3 | 0337 | 0,0659915        | 1 | 0,06        | 28,50  | 0,50  | 0,06        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6008 | 3 | 0337 | 0,0765364        | 1 | 0,06        | 28,50  | 0,50  | 0,06        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6009 | 3 | 0337 | 0,0039330        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0337 | 0,0002298        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6013 | 3 | 0337 | 0,0079060        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0337 | 0,2815471        | 1 | 0,01        | 114,00 | 0,50  | 0,01        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6015 | 3 | 0337 | 0,0093292        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6016 | 3 | 0337 | 0,2621653        | 1 | 0,01        | 142,50 | 0,50  | 0,01        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6018 | 3 | 0337 | 0,0336556        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50  | 0,03        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6019 | 3 | 0337 | 0,0336556        | 1 | 0,03        | 28,50  | 0,50  | 0,03        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0337 | 0,0003372        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0337 | 0,0003372        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 3    | 1 | 1071 | 0,0000076        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,02        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 1071 | 0,0000771        | 1 | 0,05        | 22,80  | 0,50  | 0,19        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 12   | 1 | 1071 | 0,0000953        | 1 | 0,07        | 22,80  | 0,50  | 0,25        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6002 | 3 | 1071 | 0,0000497        | 1 | 0,18        | 11,40  | 0,50  | 0,18        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   |      | <b>3,7664230</b> |   | <b>5,30</b> |        |       | <b>4,21</b> |        |      |

## Группа суммации: 6035

## Сероводород, формальдегид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|-------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |       |        |     |          |              |   | См/ПДК | Xм     | Um    | См/ПДК | Xм     | Um   |
| 1     | 1     | 3      | 1   | 0333     | 0,0001433    | 1 | 0,13   | 22,80  | 0,50  | 0,47   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0333     | 0,0000024    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0333     | 0,0000024    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0333     | 0,0000375    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0333     | 0,0000375    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 8      | 1   | 0333     | 0,0000375    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 11     | 1   | 0333     | 0,0007970    | 1 | 0,71   | 22,80  | 0,50  | 2,51   | 11,41  | 0,50 |
| 1     | 1     | 12     | 1   | 0333     | 0,0001835    | 1 | 0,16   | 22,80  | 0,50  | 0,60   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1     | 13     | 1   | 0333     | 0,0000110    | 1 | 0,01   | 19,95  | 0,50  | 0,05   | 9,75   | 0,50 |
| 1     | 1     | 6002   | 3   | 0333     | 0,0000956    | 1 | 0,43   | 11,40  | 0,50  | 0,43   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6010   | 3   | 0333     | 0,0000237    | 1 | 0,11   | 11,40  | 0,50  | 0,11   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6014   | 3   | 0333     | 0,0291564    | 1 | 0,60   | 114,00 | 0,50  | 0,60   | 114,00 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6017   | 3   | 0333     | 0,0000275    | 1 | 0,12   | 11,40  | 0,50  | 0,12   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6020   | 3   | 0333     | 0,0000031    | 1 | 0,01   | 11,40  | 0,50  | 0,01   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6021   | 3   | 0333     | 0,0000031    | 1 | 0,01   | 11,40  | 0,50  | 0,01   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6022   | 3   | 0333     | 0,0000009    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 1325     | 0,0099206    | 1 | 0,05   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 3      | 1   | 1325     | 0,0000105    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,01   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 1325     | 0,0000087    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |

|               |   |      |   |      |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 5    | 1 | 1325 | 0,0000087        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 6    | 1 | 1325 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 1325 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 1325 | 0,0001386        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 1325 | 0,0000603        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50 | 0,03        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 1325 | 0,0000875        | 1 | 0,06        | 11,40  | 0,50 | 0,06        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 1325 | 0,1076819        | 1 | 0,36        | 114,00 | 0,50 | 0,36        | 114,00 | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   |      | <b>0,1487563</b> |   | <b>2,78</b> |        |      | <b>5,38</b> |        |      |

## Группа суммации: 6038

## Серы диоксид и фенол

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm     | Um    | См/ПДК      | Xm     | Um   |
| 1             | 1     | 2      | 1   | 0330     | 0,4861111        | 1 | 0,24        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 0330     | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 0330     | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 9      | 1   | 0330     | 0,0000412        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1     | 10     | 1   | 0330     | 0,0000296        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1     | 6003   | 3   | 0330     | 0,0027778        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6004   | 3   | 0330     | 0,0021533        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6005   | 3   | 0330     | 0,0004258        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6006   | 3   | 0330     | 0,0056653        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6007   | 3   | 0330     | 0,0059976        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6008   | 3   | 0330     | 0,0019991        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6009   | 3   | 0330     | 0,0003933        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 0330     | 0,0000638        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6013   | 3   | 0330     | 0,0008827        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 0330     | 0,0785255        | 1 | 0,03        | 114,00 | 0,50  | 0,03        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6015   | 3   | 0330     | 0,0012071        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6016   | 3   | 0330     | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6018   | 3   | 0330     | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6019   | 3   | 0330     | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6020   | 3   | 0330     | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6021   | 3   | 0330     | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 3      | 1   | 1071     | 0,0000076        | 1 | 0,01        | 22,80  | 0,50  | 0,02        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 11     | 1   | 1071     | 0,0000771        | 1 | 0,05        | 22,80  | 0,50  | 0,19        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1     | 12     | 1   | 1071     | 0,0000953        | 1 | 0,07        | 22,80  | 0,50  | 0,25        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6002   | 3   | 1071     | 0,0000497        | 1 | 0,18        | 11,40  | 0,50  | 0,18        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,6037806</b> |   | <b>0,78</b> |        |       | <b>0,88</b> |        |      |

## Группа суммации: 6043

## Серы диоксид и сероводород

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|-------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |       |        |     |          |              |   | См/ПДК | Xm     | Um    | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 0330     | 0,4861111    | 1 | 0,24   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 8      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 9      | 1   | 0330     | 0,0000412    | 1 | 0,00   | 47,42  | 0,50  | 0,00   | 45,41  | 0,84 |
| 1     | 1     | 10     | 1   | 0330     | 0,0000296    | 1 | 0,00   | 45,37  | 0,50  | 0,00   | 48,18  | 0,85 |
| 1     | 1     | 6003   | 3   | 0330     | 0,0027778    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6004   | 3   | 0330     | 0,0021533    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6005   | 3   | 0330     | 0,0004258    | 1 | 0,00   | 28,50  | 0,50  | 0,00   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6006   | 3   | 0330     | 0,0056653    | 1 | 0,05   | 28,50  | 0,50  | 0,05   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6007   | 3   | 0330     | 0,0059976    | 1 | 0,05   | 28,50  | 0,50  | 0,05   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6008   | 3   | 0330     | 0,0019991    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6009   | 3   | 0330     | 0,0003933    | 1 | 0,00   | 28,50  | 0,50  | 0,00   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6010   | 3   | 0330     | 0,0000638    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6013   | 3   | 0330     | 0,0008827    | 1 | 0,01   | 28,50  | 0,50  | 0,01   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6014   | 3   | 0330     | 0,0785255    | 1 | 0,03   | 114,00 | 0,50  | 0,03   | 114,00 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6015   | 3   | 0330     | 0,0012071    | 1 | 0,01   | 28,50  | 0,50  | 0,01   | 28,50  | 0,50 |



|               |   |      |   |      |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 6016 | 3 | 0330 | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50 | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6018 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6019 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 3    | 1 | 0333 | 0,0001433        | 1 | 0,13        | 22,80  | 0,50 | 0,47        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 4    | 1 | 0333 | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 5    | 1 | 0333 | 0,0000024        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18 | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1 | 6    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 7    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0333 | 0,0000375        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 11   | 1 | 0333 | 0,0007970        | 1 | 0,71        | 22,80  | 0,50 | 2,51        | 11,41  | 0,50 |
| 1             | 1 | 12   | 1 | 0333 | 0,0001835        | 1 | 0,16        | 22,80  | 0,50 | 0,60        | 11,20  | 0,50 |
| 1             | 1 | 13   | 1 | 0333 | 0,0000110        | 1 | 0,01        | 19,95  | 0,50 | 0,05        | 9,75   | 0,50 |
| 1             | 1 | 6002 | 3 | 0333 | 0,0000956        | 1 | 0,43        | 11,40  | 0,50 | 0,43        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0333 | 0,0000237        | 1 | 0,11        | 11,40  | 0,50 | 0,11        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0333 | 0,0291564        | 1 | 0,60        | 114,00 | 0,50 | 0,60        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6017 | 3 | 0333 | 0,0000275        | 1 | 0,12        | 11,40  | 0,50 | 0,12        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0333 | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0333 | 0,0000031        | 1 | 0,01        | 11,40  | 0,50 | 0,01        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6022 | 3 | 0333 | 0,0000009        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   |      | <b>0,6341132</b> |   | <b>2,78</b> |        |      | <b>5,16</b> |        |      |

## Группа суммации: 6053

## Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |       |      | Зима        |       |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|-------|------|-------------|-------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | См/ПДК      | Xm    | Um   | См/ПДК      | Xm    | Um   |
| 1             | 1     | 9      | 1   | 0342     | 0,0000988        | 1 | 0,01        | 47,42 | 0,50 | 0,01        | 45,41 | 0,84 |
| 1             | 1     | 9      | 1   | 0344     | 0,0000425        | 1 | 0,00        | 47,42 | 0,50 | 0,00        | 45,41 | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,0001413</b> |   | <b>0,01</b> |       |      | <b>0,01</b> |       |      |

## Группа суммации: 6204

## Азота диоксид, серы диоксид

| № пл. | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с) | F | Лето   |        |       | Зима   |        |      |
|-------|-------|--------|-----|----------|--------------|---|--------|--------|-------|--------|--------|------|
|       |       |        |     |          |              |   | См/ПДК | Xm     | Um    | См/ПДК | Xm     | Um   |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 0301     | 0,9333334    | 1 | 1,14   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 3      | 1   | 0301     | 0,0000120    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,00   | 11,20  | 0,50 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0301     | 0,0064506    | 1 | 0,01   | 128,04 | 1,18  | 0,01   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0301     | 0,0064506    | 1 | 0,01   | 128,04 | 1,18  | 0,01   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 8      | 1   | 0301     | 0,0062840    | 1 | 0,01   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 9      | 1   | 0301     | 0,0004660    | 1 | 0,00   | 47,42  | 0,50  | 0,00   | 45,41  | 0,84 |
| 1     | 1     | 10     | 1   | 0301     | 0,0001315    | 1 | 0,00   | 45,37  | 0,50  | 0,00   | 48,18  | 0,85 |
| 1     | 1     | 11     | 1   | 0301     | 0,0000385    | 1 | 0,00   | 22,80  | 0,50  | 0,00   | 11,41  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6003   | 3   | 0301     | 0,0133333    | 1 | 0,28   | 28,50  | 0,50  | 0,28   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6004   | 3   | 0301     | 0,0084267    | 1 | 0,18   | 28,50  | 0,50  | 0,18   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6005   | 3   | 0301     | 0,0009022    | 1 | 0,02   | 28,50  | 0,50  | 0,02   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6006   | 3   | 0301     | 0,0267698    | 1 | 0,56   | 28,50  | 0,50  | 0,56   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6007   | 3   | 0301     | 0,0535507    | 1 | 1,13   | 28,50  | 0,50  | 1,13   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6008   | 3   | 0301     | 0,0098485    | 1 | 0,21   | 28,50  | 0,50  | 0,21   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6009   | 3   | 0301     | 0,0018133    | 1 | 0,04   | 28,50  | 0,50  | 0,04   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6010   | 3   | 0301     | 0,0000810    | 1 | 0,01   | 11,40  | 0,50  | 0,01   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6013   | 3   | 0301     | 0,0038556    | 1 | 0,08   | 28,50  | 0,50  | 0,08   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6014   | 3   | 0301     | 0,0995969    | 1 | 0,08   | 114,00 | 0,50  | 0,08   | 114,00 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6015   | 3   | 0301     | 0,0051541    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6016   | 3   | 0301     | 0,0518615    | 1 | 0,03   | 142,50 | 0,50  | 0,03   | 142,50 | 0,50 |
| 1     | 1     | 6018   | 3   | 0301     | 0,0052069    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6019   | 3   | 0301     | 0,0052069    | 1 | 0,11   | 28,50  | 0,50  | 0,11   | 28,50  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6020   | 3   | 0301     | 0,0000066    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 6021   | 3   | 0301     | 0,0000066    | 1 | 0,00   | 11,40  | 0,50  | 0,00   | 11,40  | 0,50 |
| 1     | 1     | 2      | 1   | 0330     | 0,4861111    | 1 | 0,24   | 167,61 | 18,02 | 0,00   | 0,00   | 0,00 |
| 1     | 1     | 4      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 5      | 1   | 0330     | 0,0013375    | 1 | 0,00   | 128,04 | 1,18  | 0,00   | 137,93 | 1,41 |
| 1     | 1     | 6      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |
| 1     | 1     | 7      | 1   | 0330     | 0,0014667    | 1 | 0,00   | 140,37 | 1,03  | 0,00   | 158,39 | 1,34 |

|               |   |      |   |      |                  |   |             |        |      |             |        |      |
|---------------|---|------|---|------|------------------|---|-------------|--------|------|-------------|--------|------|
| 1             | 1 | 8    | 1 | 0330 | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03 | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1 | 9    | 1 | 0330 | 0,0000412        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50 | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1 | 10   | 1 | 0330 | 0,0000296        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50 | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1 | 6003 | 3 | 0330 | 0,0027778        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50 | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6004 | 3 | 0330 | 0,0021533        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50 | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6005 | 3 | 0330 | 0,0004258        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50 | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6006 | 3 | 0330 | 0,0056653        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50 | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6007 | 3 | 0330 | 0,0059976        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50 | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6008 | 3 | 0330 | 0,0019991        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50 | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6009 | 3 | 0330 | 0,0003933        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50 | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6010 | 3 | 0330 | 0,0000638        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6013 | 3 | 0330 | 0,0008827        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6014 | 3 | 0330 | 0,0785255        | 1 | 0,03        | 114,00 | 0,50 | 0,03        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6015 | 3 | 0330 | 0,0012071        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6016 | 3 | 0330 | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50 | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1 | 6018 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6019 | 3 | 0330 | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50 | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6020 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1 | 6021 | 3 | 0330 | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50 | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| <b>Итого:</b> |   |      |   |      | <b>1,8549061</b> |   | <b>2,88</b> |        |      | <b>2,01</b> |        |      |

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205

Серы диоксид и фтористый водород

| № пл.         | № цех | № ист. | Тип | Код в-ва | Выброс (г/с)     | F | Лето        |        |       | Зима        |        |      |
|---------------|-------|--------|-----|----------|------------------|---|-------------|--------|-------|-------------|--------|------|
|               |       |        |     |          |                  |   | Ст/ПДК      | Xм     | Um    | Ст/ПДК      | Xм     | Um   |
| 1             | 1     | 2      | 1   | 0330     | 0,4861111        | 1 | 0,24        | 167,61 | 18,02 | 0,00        | 0,00   | 0,00 |
| 1             | 1     | 4      | 1   | 0330     | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 5      | 1   | 0330     | 0,0013375        | 1 | 0,00        | 128,04 | 1,18  | 0,00        | 137,93 | 1,41 |
| 1             | 1     | 6      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 7      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 8      | 1   | 0330     | 0,0014667        | 1 | 0,00        | 140,37 | 1,03  | 0,00        | 158,39 | 1,34 |
| 1             | 1     | 9      | 1   | 0330     | 0,0000412        | 1 | 0,00        | 47,42  | 0,50  | 0,00        | 45,41  | 0,84 |
| 1             | 1     | 10     | 1   | 0330     | 0,0000296        | 1 | 0,00        | 45,37  | 0,50  | 0,00        | 48,18  | 0,85 |
| 1             | 1     | 6003   | 3   | 0330     | 0,0027778        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6004   | 3   | 0330     | 0,0021533        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6005   | 3   | 0330     | 0,0004258        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6006   | 3   | 0330     | 0,0056653        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6007   | 3   | 0330     | 0,0059976        | 1 | 0,05        | 28,50  | 0,50  | 0,05        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6008   | 3   | 0330     | 0,0019991        | 1 | 0,02        | 28,50  | 0,50  | 0,02        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6009   | 3   | 0330     | 0,0003933        | 1 | 0,00        | 28,50  | 0,50  | 0,00        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6010   | 3   | 0330     | 0,0000638        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6013   | 3   | 0330     | 0,0008827        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6014   | 3   | 0330     | 0,0785255        | 1 | 0,03        | 114,00 | 0,50  | 0,03        | 114,00 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6015   | 3   | 0330     | 0,0012071        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6016   | 3   | 0330     | 0,0079354        | 1 | 0,00        | 142,50 | 0,50  | 0,00        | 142,50 | 0,50 |
| 1             | 1     | 6018   | 3   | 0330     | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6019   | 3   | 0330     | 0,0011213        | 1 | 0,01        | 28,50  | 0,50  | 0,01        | 28,50  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6020   | 3   | 0330     | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 6021   | 3   | 0330     | 0,0000123        | 1 | 0,00        | 11,40  | 0,50  | 0,00        | 11,40  | 0,50 |
| 1             | 1     | 9      | 1   | 0342     | 0,0000988        | 1 | 0,01        | 47,42  | 0,50  | 0,01        | 45,41  | 0,84 |
| <b>Итого:</b> |       |        |     |          | <b>0,6036497</b> |   | <b>0,27</b> |        |       | <b>0,14</b> |        |      |

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

| Код  | Наименование вещества  | Предельно допустимая концентрация |          |                                   |           |                                    |          | Фоновая концентр. |         |
|------|--|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|----------|-------------------|---------|
|      |  | Расчет максимальных концентраций  |          | Расчет среднегодовых концентраций |           | Расчет среднесуточных концентраций |          |                   |         |
|      |  | Тип                               | Значение | Тип                               | Значение  | Тип                                | Значение | Учет              | Интерп. |
| 0123 | диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)       | -                                 | -        | ПДК с/с                           | 0,040     | ПДК с/с                            | 0,040    | Нет               | Нет     |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | ПДК м/р                           | 0,010    | ПДК с/г                           | 5,000E-05 | ПДК с/с                            | 0,001    | Нет               | Нет     |

|      |  |                                   |           |                                   |           |                                    |           |                   |         |
|------|--|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|-------------------|---------|
| 0150 | Натрий гидроксид (Натр едкий)                                    | ОБУВ                              | 0,010     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0155 | диНатрий карбонат  | ПДК м/р                           | 0,150     | ПДК с/с                           | 0,050     | ПДК с/с                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0172 | Алюминий, растворимые соли                                       | ОБУВ                              | 0,010     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                   | ПДК м/р                           | 0,200     | ПДК с/г                           | 0,040     | ПДК с/с                            | 0,100     | Да                | Нет     |
| 0303 | Аммиак (Азота гидрид)  | ПДК м/р                           | 0,200     | ПДК с/г                           | 0,040     | ПДК с/с                            | 0,100     | Нет               | Нет     |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                                 | ПДК м/р                           | 0,400     | ПДК с/г                           | 0,060     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный)   | ПДК м/р                           | 0,150     | ПДК с/г                           | 0,025     | ПДК с/с                            | 0,050     | Нет               | Нет     |
| 0330 | Сера диоксид   | ПДК м/р                           | 0,500     | ПДК с/с                           | 0,050     | ПДК с/с                            | 0,050     | Да                | Нет     |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | ПДК м/р                           | 0,008     | ПДК с/г                           | 0,002     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)   | ПДК м/р                           | 5,000     | ПДК с/г                           | 3,000     | ПДК с/с                            | 3,000     | Нет               | Нет     |
| 0342 | Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)                       | ПДК м/р                           | 0,020     | ПДК с/г                           | 0,005     | ПДК с/с                            | 0,014     | Нет               | Нет     |
| 0344 | Фториды неорганические плохо растворимые                         | ПДК м/р                           | 0,200     | ПДК с/с                           | 0,030     | ПДК с/с                            | 0,030     | Нет               | Нет     |
| 0349 | Хлор   | ПДК м/р                           | 0,100     | ПДК с/г                           | 2,000E-04 | ПДК с/с                            | 0,030     | Нет               | Нет     |
| 0410 | Метан  | ОБУВ                              | 50,000    | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0415 | Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12                        | ПДК м/р                           | 200,000   | ПДК с/с                           | 50,000    | ПДК с/с                            | 50,000    | Нет               | Нет     |
| 0416 | Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22                      | ПДК м/р                           | 50,000    | ПДК с/с                           | 5,000     | ПДК с/с                            | 5,000     | Нет               | Нет     |
| 0602 | Бензол (Циклогексатриен; Фенилгидрид)                            | ПДК м/р                           | 0,300     | ПДК с/г                           | 0,005     | ПДК с/с                            | 0,060     | Нет               | Нет     |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)          | ПДК м/р                           | 0,200     | ПДК с/г                           | 0,100     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0621 | Метилбензол (Фенилметан)   | ПДК м/р                           | 0,600     | ПДК с/г                           | 0,400     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0627 | Этилбензол (Фенилэтан)   | ПДК м/р                           | 0,020     | ПДК с/г                           | 0,040     | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 0703 | Бенз/а/пирен   | -                                 | -         | ПДК с/г                           | 1,000E-06 | ПДК с/с                            | 1,000E-06 | Нет               | Нет     |
| 1071 | Гидроксибензол (фенол)   | ПДК м/р                           | 0,010     | ПДК с/г                           | 0,003     | ПДК с/с                            | 0,006     | Нет               | Нет     |
| 1314 | Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)                   | ПДК м/р                           | 0,010     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 1325 | Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)      | ПДК м/р                           | 0,050     | ПДК с/г                           | 0,003     | ПДК с/с                            | 0,010     | Нет               | Нет     |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота)                          | ПДК м/р                           | 0,010     | ПДК с/с                           | 0,005     | ПДК с/с                            | 0,005     | Нет               | Нет     |
| 1580 | Лимонная кислота   | ПДК м/р                           | 0,100     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 1716 | Одорант СПМ  | ПДК м/р                           | 0,012     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 1728 | Этантил  | ПДК м/р                           | 5,000E-05 | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)        | ПДК м/р                           | 5,000     | ПДК с/с                           | 1,500     | ПДК с/с                            | 1,500     | Нет               | Нет     |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)     | ОБУВ                              | 1,200     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С)                                 | ПДК м/р                           | 1,000     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 2902 | Взвешенные вещества  | ПДК м/р                           | 0,500     | ПДК с/г                           | 0,075     | ПДК с/с                            | 0,150     | Нет               | Нет     |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2                                 | ПДК м/р                           | 0,300     | ПДК с/с                           | 0,100     | ПДК с/с                            | 0,100     | Нет               | Нет     |
| Код  | Наименование вещества  | Предельно допустимая концентрация |           |                                   |           |                                    |           | Фоновая концентр. |         |
|      |  | Расчет максимальных концентраций  |           | Расчет среднегодовых концентраций |           | Расчет среднесуточных концентраций |           | Учет              | Интерп. |
|      |  | Тип                               | Значение  | Тип                               | Значение  | Тип                                | Значение  |                   |         |
| 2930 | Пыль абразивная  | ОБУВ                              | 0,040     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 2950 | Пыль сульфонов НП-1, НП-3  | ОБУВ                              | 0,030     | -                                 | -         | ПДК с/с                            | -         | Нет               | Нет     |
| 6003 | Группа суммации: Аммиак, сероводород                             | Группа суммации                   | -         | Группа суммации                   | -         | Группа суммации                    | -         | Нет               | Нет     |

|      |  |                 |   |                 |   |                 |   |     |     |
|------|--|-----------------|---|-----------------|---|-----------------|---|-----|-----|
| 6004 | Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид                               | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6005 | Группа суммации: Аммиак, формальдегид  | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6010 | Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол              | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6035 | Группа суммации: Сероводород, формальдегид                                       | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6038 | Группа суммации: Серы диоксид и фенол  | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6043 | Группа суммации: Серы диоксид и сероводород                                      | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6053 | Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора                 | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |
| 6204 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид      | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Да  | Нет |
| 6205 | Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Группа суммации | - | Нет | Нет |

#### Посты измерения фоновых концентраций

| № поста | Наименование | Координаты (м) |      |
|---------|--------------|----------------|------|
|         |              | X              | Y    |
| 1       |              | 0,00           | 0,00 |

| Код в-ва | Наименование вещества  | Максимальная концентрация * |         |           |           |           | Средняя концентрация * |
|----------|--|-----------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|------------------------|
|          |  | Штиль                       | Север   | Восток    | Юг        | Запад     |                        |
| 0301     | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)                 | 0,055                       | 0,055   | 0,055     | 0,055     | 0,055     | 0,023                  |
| 0304     | Азот (II) оксид (Азот монооксид)                               | 0,038                       | 0,038   | 0,038     | 0,038     | 0,038     | 0,014                  |
| 0330     | Сера диоксид   | 0,018                       | 0,018   | 0,018     | 0,018     | 0,018     | 0,006                  |
| 0337     | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 1,800                       | 1,800   | 1,800     | 1,800     | 1,800     | 0,800                  |
| 0703     | Бенз/а/пирен   | 1,500E-06                   | 703,000 | 1,500E-06 | 1,500E-06 | 1,500E-06 | 7,000E-07              |
| 2902     | Взвешенные вещества  | 0,199                       | 0,199   | 0,199     | 0,199     | 0,199     | 0,071                  |

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

#### Расчетные области

##### Расчетные площадки

| Код | Тип             | Полное описание площадки            |        |                                     |        |            | Зона влияния (м) | Шаг (м)   |          | Высота (м) |
|-----|-----------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|------------|------------------|-----------|----------|------------|
|     |                 | Координаты середины 1-й стороны (м) |        | Координаты середины 2-й стороны (м) |        | Ширина (м) |                  | По ширине | По длине |            |
|     |                 | X                                   | Y      | X                                   | Y      |            |                  |           |          |            |
| 2   | Полное описание | -3500,00                            | 300,00 | 2500,00                             | 300,00 | 6000,00    | 0,00             | 200,00    | 200,00   | 2,00       |

##### Расчетные точки

| Код | Координаты (м) |        | Высота (м) | Тип точки                        | Комментарий                                |
|-----|----------------|--------|------------|----------------------------------|--|
|     | X              | Y      |            |                                  |  |
| 1   | -7,00          | 278,00 | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 2   | 346,00         | 275,00 | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 3   | 713,00         | 273,00 | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 4   | 716,00         | 136,00 | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 5   | 717,00         | -14,00 | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |
| 6   | 338,00         | -6,00  | 2,00       | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон |

|    |          |          |      |                                  |   |
|----|----------|----------|------|----------------------------------|---|
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон              |
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | на границе производственной зоны | Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон              |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | на границе С33                   | Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон" |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | на границе жилой зоны            | Р.Т. на границе жилой зоны                              |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | на границе жилой зоны            | Р.Т. на границе жилой зоны                              |

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0143**

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 4,47E-03              | 4,466E-05               | 248            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0150**

**Натрий гидроксид (Натр едкий)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,04                  | 4,406E-04               | 330            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0155**

**диНатрий карбонат**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 4,89E-04              | 7,332E-05               | 330            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0172**

**Алюминий, растворимые соли**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

| Коорд | Коорд | Концентр. | Концентр. | Напр. | Скор. | Фон | Фон до исключения |
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|

| X(м)   | Y(м)   | (д. ПДК) | (мг/куб.м) | ветра | ветра | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
|--------|--------|----------|------------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|
| 100,00 | 100,00 | 4,41E-03 | 4,406E-05  | 330   | 0,73  | -        | -        | -        | -        |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 1,09               | 0,219                | 72          | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    |

Вещество: 0303

Аммиак (Азота гидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 300,00     | 0,21               | 0,042                | 127         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 0,07               | 0,027                | 72          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 300,00     | 0,17               | 0,025                | 160         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 0,19               | 0,097                | 72          | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 100,00     | 0,71               | 0,006                | 330         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,04                  | 0,187                   | 160            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 4,76E-03              | 9,529E-05               | 248            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 2,05E-04              | 4,099E-05               | 248            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0349

Хлор

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,06                  | 0,006                   | 320            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0410

Метан

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,08                  | 4,195                   | 127            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -700,00       | 100,00        | 9,65E-06              | 0,002                   | 11             | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0416

Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 5,17E-03              | 0,258                   | 20             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0602

**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                  | 0,008                   | 20             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0616

**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,18                  | 0,035                   | 127            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0621

**Метилбензол (Фенилметан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,10                  | 0,057                   | 127            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0627

**Этилбензол (Фенилэтан)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,38                  | 0,008                   | 127            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1071

**Гидроксibenзол (фенол)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,11                  | 0,001                   | 20             | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1314

**Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 5,01E-03              | 5,010E-05               | 321            | 0,92           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1325

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд | Коорд | Концентр. | Концентр. | Напр. | Скор. | Фон | Фон до исключения |
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|



| X(м)   | Y(м)   | (д. ПДК) | (мг/куб.м) | ветра | ветра | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
|--------|--------|----------|------------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|
| 300,00 | 300,00 | 0,15     | 0,008      | 127   | 0,50  | -        | -        | -        | -        |

Вещество: 1531

Гексановая кислота (Капроновая кислота)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 3,06E-03           | 3,062E-05            | 321         | 0,92        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1580

Лимонная кислота

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 0,01               | 0,001                | 330         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1716

Одорант СПМ

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 1,31E-04           | 1,573E-06            | 330         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1728

Этантиол

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 100,00     | 0,49               | 2,460E-05            | 330         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00     | 300,00     | 1,53E-03           | 0,008                | 160         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 300,00     | 0,04               | 0,047                | 230         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на C)

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 0,07                  | 0,070                   | 219            | 1,06           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,02                  | 0,012                   | 42             | 1,13           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 1,61                  | 0,482                   | 81             | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2930

Пыль абразивная

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 6,94E-03              | 2,778E-04               | 248            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2950

Пыль сульфидов НП-1, НП-3

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 4,90E-03              | 1,470E-04               | 330            | 0,73           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6003

Аммиак, сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,73                  | -                       | 330            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6004

Аммиак, сероводород, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,74                  | -                       | 330            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6005

## Аммиак, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 300,00        | 0,36                  | -                       | 127            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6010

Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 1,01                  | -                       | 72             | 10,00          | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6035

Сероводород, формальдегид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,72                  | -                       | 330            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6038

Серы диоксид и фенол

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 0,16                  | -                       | 72             | 10,00          | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6043

Серы диоксид и сероводород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 300,00        | 100,00        | 0,72                  | -                       | 330            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6053

Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                       |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 300,00        | 4,97E-03              | -                       | 248            | 0,50           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд | Коорд | Концентр. | Концентр. | Напр. | Скор. | Фон | Фон до исключения |
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|
|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|

| X(м)    | Y(м)   | (д. ПДК) | (мг/куб.м) | ветра | ветра | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
|---------|--------|----------|------------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|
| -100,00 | 100,00 | 0,80     | -          | 72    | 10,00 | 0,19     | -        | 0,19     | -        |

Вещество: 6205

Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 0,09               | -                    | 72          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        |

Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 4,49E-03           | 4,493E-05            | 122         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 3,71E-03           | 3,706E-05            | 9           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,51E-03           | 1,512E-05            | 4           | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,08E-03           | 1,077E-05            | 268         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 7,33E-04           | 7,326E-06            | 310         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 3,62E-04           | 3,623E-06            | 269         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 3,52E-04           | 3,520E-06            | 280         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 3,30E-04           | 3,304E-06            | 292         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 2,34E-04           | 2,338E-06            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,33E-04           | 2,334E-06            | 85          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 2,25E-04           | 2,254E-06            | 197         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,94E-04           | 1,937E-06            | 40          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,72E-04           | 1,720E-06            | 346         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,34E-04           | 1,344E-06            | 241         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,18E-04           | 1,179E-06            | 274         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,18E-04           | 1,179E-06            | 307         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 6,29E-05           | 6,289E-07            | 158         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,51E-05           | 3,513E-07            | 121         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0150

Натрий гидроксид (Натр едкий)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,05               | 5,327E-04            | 67          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,03               | 2,597E-04            | 148         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,01               | 1,473E-04            | 20          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 6,88E-03           | 6,881E-05            | 250         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 6,18E-03           | 6,175E-05            | 303         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,72E-03           | 2,720E-05            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,70E-03           | 2,698E-05            | 261         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,58E-03           | 2,579E-05            | 286         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,29E-03           | 1,290E-05            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,17E-03           | 1,175E-05            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,16E-03           | 1,157E-05            | 193         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,11E-03           | 1,115E-05            | 44          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,03E-03           | 1,031E-05            | 347         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 6,48E-04           | 6,476E-06            | 238         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 6,13E-04           | 6,129E-06            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 5,85E-04           | 5,852E-06            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |

|    |          |         |      |          |           |     |      |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 2,84E-04 | 2,837E-06 | 158 | 0,73 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 1,73E-04 | 1,727E-06 | 122 | 1,54 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0155**  
**диНатрий карбонат**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 5,91E-04           | 8,865E-05            | 67          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 2,88E-04           | 4,322E-05            | 148         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,63E-04           | 2,451E-05            | 20          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 7,64E-05           | 1,145E-05            | 250         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 6,85E-05           | 1,028E-05            | 303         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 3,02E-05           | 4,527E-06            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,99E-05           | 4,490E-06            | 261         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,86E-05           | 4,292E-06            | 286         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,43E-05           | 2,148E-06            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,30E-05           | 1,955E-06            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,28E-05           | 1,925E-06            | 193         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,24E-05           | 1,855E-06            | 44          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,14E-05           | 1,716E-06            | 347         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 7,18E-06           | 1,078E-06            | 238         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 6,80E-06           | 1,020E-06            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 6,49E-06           | 9,739E-07            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 3,15E-06           | 4,722E-07            | 158         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 1,92E-06           | 2,874E-07            | 122         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0172**  
**Алюминий, растворимые соли**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 5,33E-03           | 5,327E-05            | 67          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 2,60E-03           | 2,597E-05            | 148         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,47E-03           | 1,473E-05            | 20          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 6,88E-04           | 6,881E-06            | 250         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 6,18E-04           | 6,175E-06            | 303         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,72E-04           | 2,720E-06            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,70E-04           | 2,698E-06            | 261         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,58E-04           | 2,579E-06            | 286         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,29E-04           | 1,290E-06            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,17E-04           | 1,175E-06            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,16E-04           | 1,157E-06            | 193         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,11E-04           | 1,115E-06            | 44          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,03E-04           | 1,031E-06            | 347         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 6,48E-05           | 6,476E-07            | 238         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 6,13E-05           | 6,129E-07            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 5,85E-05           | 5,852E-07            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,84E-05           | 2,837E-07            | 158         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 1,73E-05           | 1,727E-07            | 122         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,05               | 0,209                | 9           | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 1,02               | 0,205                | 170         | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,01               | 0,202                | 212         | 0,50        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,89               | 0,178                | 107         | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,88               | 0,176                | 294         | 10,00       | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,68               | 0,136                | 260         | 7,94        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,64               | 0,128                | 271         | 7,94        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,62               | 0,124                | 283         | 7,94        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,55               | 0,110                | 92          | 5,00        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,53               | 0,106                | 44          | 3,97        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,52               | 0,104                | 151         | 3,97        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,52               | 0,103                | 195         | 3,97        | 0,27     | 0,055    | 0,27              | 0,055    | 3         |

|    |          |          |      |      |       |     |      |      |       |      |       |   |
|----|----------|----------|------|------|-------|-----|------|------|-------|------|-------|---|
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,51 | 0,103 | 345 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,49 | 0,098 | 270 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,49 | 0,098 | 237 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 0,48 | 0,097 | 304 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 0,41 | 0,083 | 159 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 0,37 | 0,075 | 123 | 3,97 | 0,27 | 0,055 | 0,27 | 0,055 | 4 |

**Вещество: 0303**  
**Аммиак (Азота гидрид)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,20               | 0,041                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,20               | 0,040                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,20               | 0,040                | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,20               | 0,040                | 235         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,18               | 0,036                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,15               | 0,029                | 91          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,14               | 0,028                | 106         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,14               | 0,028                | 76          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,05               | 0,009                | 270         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,05               | 0,009                | 9           | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,04               | 0,009                | 170         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,04               | 0,009                | 224         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,04               | 0,009                | 317         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,03               | 0,007                | 133         | 2,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,03               | 0,006                | 58          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,03               | 0,006                | 92          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,02               | 0,003                | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,01               | 0,002                | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,06               | 0,025                | 9           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,06               | 0,024                | 170         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,06               | 0,024                | 212         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,05               | 0,020                | 107         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,05               | 0,020                | 294         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,03               | 0,013                | 260         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,03               | 0,012                | 271         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,03               | 0,011                | 283         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,02               | 0,009                | 92          | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,02               | 0,008                | 44          | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,02               | 0,008                | 151         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,02               | 0,008                | 195         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,02               | 0,008                | 345         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,02               | 0,007                | 270         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,02               | 0,007                | 237         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,02               | 0,007                | 304         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,01               | 0,005                | 159         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 8,01E-03           | 0,003                | 123         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,19               | 0,028                | 211         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,06               | 0,009                | 78          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,05               | 0,008                | 148         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,04               | 0,007                | 355         | 0,98        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,04               | 0,006                | 9           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,04               | 0,006                | 262         | 5,80        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,03               | 0,004                | 280         | 0,98        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,02               | 0,003                | 283         | 7,62        | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |     |      |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 0,02     | 0,003     | 91  | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 0,02     | 0,002     | 45  | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 150 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 271 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 194 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 236 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 345 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 0,01     | 0,002     | 305 | 4,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 7,91E-03 | 0,001     | 158 | 3,37 | - | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 6,28E-03 | 9,424E-04 | 122 | 3,37 | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,19               | 0,096                | 9           | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,19               | 0,096                | 170         | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,16               | 0,082                | 107         | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,16               | 0,080                | 247         | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,16               | 0,080                | 294         | 10,00       | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,11               | 0,054                | 259         | 7,94        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,11               | 0,053                | 270         | 7,94        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,10               | 0,052                | 282         | 7,94        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,09               | 0,045                | 92          | 5,00        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,09               | 0,043                | 44          | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,09               | 0,043                | 151         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,08               | 0,042                | 195         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,08               | 0,042                | 344         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,08               | 0,039                | 270         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,08               | 0,039                | 237         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,08               | 0,039                | 304         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,06               | 0,032                | 159         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,06               | 0,028                | 123         | 3,97        | 0,04     | 0,018    | 0,04              | 0,018    | 4         |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,28               | 0,002                | 92          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,26               | 0,002                | 304         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,26               | 0,002                | 237         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,25               | 0,002                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,25               | 0,002                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,25               | 0,002                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,21               | 0,002                | 74          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,21               | 0,002                | 111         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,06               | 4,992E-04            | 270         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,06               | 4,818E-04            | 8           | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,06               | 4,761E-04            | 172         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,06               | 4,591E-04            | 225         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,06               | 4,563E-04            | 316         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,05               | 3,668E-04            | 92          | 6,52        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,05               | 3,611E-04            | 135         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,04               | 3,509E-04            | 58          | 2,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,02               | 1,694E-04            | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,01               | 1,148E-04            | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,07               | 0,346                | 156         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,05               | 0,269                | 16          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,04               | 0,214                | 215         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,03               | 0,173                | 8           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |       |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 0,03     | 0,135 | 295 | 10,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 0,02     | 0,105 | 260 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 0,02     | 0,095 | 271 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 0,02     | 0,090 | 283 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 0,01     | 0,073 | 92  | 5,00  | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 0,01     | 0,058 | 44  | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 0,01     | 0,056 | 150 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 0,01     | 0,055 | 195 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,01     | 0,053 | 345 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,01     | 0,053 | 270 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 9,83E-03 | 0,049 | 237 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 9,49E-03 | 0,047 | 304 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 6,12E-03 | 0,031 | 159 | 3,97  | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 4,45E-03 | 0,022 | 122 | 3,97  | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 0342

## Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 4,79E-03           | 9,587E-05            | 122         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 3,95E-03           | 7,909E-05            | 9           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,61E-03           | 3,226E-05            | 4           | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,15E-03           | 2,298E-05            | 268         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 7,82E-04           | 1,563E-05            | 310         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 3,87E-04           | 7,732E-06            | 269         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 3,76E-04           | 7,511E-06            | 280         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 3,52E-04           | 7,050E-06            | 292         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 2,50E-04           | 4,990E-06            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,49E-04           | 4,980E-06            | 85          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 2,40E-04           | 4,809E-06            | 197         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,07E-04           | 4,132E-06            | 40          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,84E-04           | 3,670E-06            | 346         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,43E-04           | 2,869E-06            | 241         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,26E-04           | 2,516E-06            | 274         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,26E-04           | 2,516E-06            | 307         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 6,71E-05           | 1,342E-06            | 158         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,75E-05           | 7,496E-07            | 121         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 0344

## Фториды неорганические плохо растворимые

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 2,06E-04           | 4,124E-05            | 122         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 1,70E-04           | 3,402E-05            | 9           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 6,94E-05           | 1,388E-05            | 4           | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 4,94E-05           | 9,883E-06            | 268         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 3,36E-05           | 6,725E-06            | 310         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 1,66E-05           | 3,326E-06            | 269         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 1,62E-05           | 3,231E-06            | 280         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 1,52E-05           | 3,033E-06            | 292         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,07E-05           | 2,147E-06            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,07E-05           | 2,142E-06            | 85          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,03E-05           | 2,069E-06            | 197         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 8,89E-06           | 1,778E-06            | 40          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 7,89E-06           | 1,579E-06            | 346         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 6,17E-06           | 1,234E-06            | 241         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 5,41E-06           | 1,082E-06            | 274         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 5,41E-06           | 1,082E-06            | 307         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,89E-06           | 5,773E-07            | 158         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 1,61E-06           | 3,225E-07            | 121         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 0349

## Хлор

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |



|    |          |          |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|---|
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 0,02     | 0,002     | 103 | 1,06  | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 7,93E-03 | 7,933E-04 | 33  | 4,73  | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 6,44E-03 | 6,441E-04 | 151 | 6,88  | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 3,58E-03 | 3,583E-04 | 297 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00   | 2,00 | 3,36E-03 | 3,357E-04 | 241 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 1,06E-03 | 1,060E-04 | 269 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 1,02E-03 | 1,021E-04 | 257 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 1,01E-03 | 1,014E-04 | 282 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 3,97E-04 | 3,973E-05 | 93  | 10,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 3,68E-04 | 3,685E-05 | 47  | 0,73  | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 3,61E-04 | 3,609E-05 | 347 | 0,73  | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 3,57E-04 | 3,567E-05 | 149 | 0,73  | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 3,56E-04 | 3,563E-05 | 192 | 0,73  | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 2,39E-04 | 2,388E-05 | 304 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 2,37E-04 | 2,369E-05 | 236 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 2,18E-04 | 2,179E-05 | 270 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 1,02E-04 | 1,025E-05 | 158 | 3,25  | - | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 6,91E-05 | 6,909E-06 | 122 | 4,73  | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0410

Метан

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,08               | 4,037                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,08               | 3,985                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,08               | 3,984                | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,08               | 3,930                | 235         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,07               | 3,586                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,06               | 2,905                | 91          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,06               | 2,767                | 76          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,06               | 2,766                | 106         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,02               | 0,910                | 270         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,02               | 0,899                | 9           | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,02               | 0,891                | 170         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,02               | 0,850                | 224         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,02               | 0,844                | 317         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,01               | 0,663                | 133         | 2,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,01               | 0,639                | 58          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,01               | 0,624                | 92          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 6,27E-03           | 0,313                | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 4,11E-03           | 0,206                | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 4,35E-06           | 8,708E-04            | 261         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,27E-06           | 4,536E-04            | 83          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 2,13E-06           | 4,256E-04            | 300         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 1,51E-06           | 3,025E-04            | 285         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 1,46E-06           | 2,916E-04            | 238         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,22E-06           | 2,438E-04            | 255         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 1,10E-06           | 2,202E-04            | 280         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 1,06E-06           | 2,128E-04            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,03E-06           | 2,051E-04            | 190         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 9,34E-07           | 1,868E-04            | 5           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 8,84E-07           | 1,768E-04            | 262         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 5,01E-07           | 1,002E-04            | 323         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 4,50E-07           | 9,002E-05            | 224         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 3,88E-07           | 7,766E-05            | 298         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 3,70E-07           | 7,397E-05            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 3,35E-07           | 6,698E-05            | 246         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,71E-07           | 5,419E-05            | 171         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 2,18E-07           | 4,367E-05            | 127         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0416

Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 1,03E-03              | 0,051                   | 100            | 2,24           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 8,02E-04              | 0,040                   | 327            | 0,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 4,94E-04              | 0,025                   | 42             | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 4,25E-04              | 0,021                   | 204            | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 4,15E-04              | 0,021                   | 143            | 6,88           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 2,07E-04              | 0,010                   | 267            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 2,05E-04              | 0,010                   | 284            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 1,69E-04              | 0,008                   | 251            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 5,58E-05              | 0,003                   | 93             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 4,99E-05              | 0,002                   | 354            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 4,82E-05              | 0,002                   | 51             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 4,64E-05              | 0,002                   | 145            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 4,63E-05              | 0,002                   | 185            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 3,88E-05              | 0,002                   | 307            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 3,79E-05              | 0,002                   | 269            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 3,62E-05              | 0,002                   | 232            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 1,39E-05              | 6,967E-04               | 156            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 9,26E-06              | 4,631E-04               | 122            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 5,07E-03              | 0,002                   | 100            | 2,24           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 3,95E-03              | 0,001                   | 327            | 0,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 2,44E-03              | 7,309E-04               | 42             | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 2,09E-03              | 6,283E-04               | 204            | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 2,04E-03              | 6,130E-04               | 143            | 6,88           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 1,02E-03              | 3,065E-04               | 267            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 1,01E-03              | 3,034E-04               | 284            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 8,34E-04              | 2,501E-04               | 251            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 2,75E-04              | 8,256E-05               | 93             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 2,46E-04              | 7,375E-05               | 354            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 2,38E-04              | 7,128E-05               | 51             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 2,29E-04              | 6,863E-05               | 145            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 2,28E-04              | 6,844E-05               | 185            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 1,91E-04              | 5,739E-05               | 307            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 1,87E-04              | 5,605E-05               | 269            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 1,78E-04              | 5,355E-05               | 232            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 6,87E-05              | 2,060E-05               | 156            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 4,56E-05              | 1,369E-05               | 122            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 0,17                  | 0,034                   | 56             | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 0,17                  | 0,033                   | 307            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 0,17                  | 0,033                   | 126            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 0,16                  | 0,033                   | 235            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 0,15                  | 0,030                   | 269            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 0,13                  | 0,025                   | 92             | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 0,12                  | 0,023                   | 76             | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 0,12                  | 0,023                   | 106            | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 0,04                  | 0,008                   | 270            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 0,04                  | 0,008                   | 9              | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 0,04                  | 0,007                   | 170            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 0,04                  | 0,007                   | 224            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 0,04                  | 0,007                   | 317            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 0,03                  | 0,006                   | 133            | 2,77           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 0,03                  | 0,005                   | 58             | 4,25           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 0,03                  | 0,005                   | 92             | 4,25           | -           | -        | -                 | -        | 3            |

|    |          |         |      |          |       |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 0,01     | 0,003 | 150 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 8,64E-03 | 0,002 | 119 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,09               | 0,055                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,09               | 0,055                | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,09               | 0,054                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,09               | 0,054                | 235         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,08               | 0,049                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,07               | 0,042                | 92          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,06               | 0,038                | 76          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,06               | 0,038                | 106         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,02               | 0,013                | 270         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,02               | 0,012                | 9           | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,02               | 0,012                | 170         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,02               | 0,012                | 224         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,02               | 0,012                | 317         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,02               | 0,009                | 133         | 2,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,01               | 0,009                | 58          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,01               | 0,009                | 92          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 7,16E-03           | 0,004                | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 4,71E-03           | 0,003                | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 0627**  
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,36               | 0,007                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,36               | 0,007                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,36               | 0,007                | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,35               | 0,007                | 234         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,32               | 0,006                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,26               | 0,005                | 91          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,25               | 0,005                | 105         | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,25               | 0,005                | 76          | 0,77        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,08               | 0,002                | 270         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,08               | 0,002                | 9           | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,08               | 0,002                | 170         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,08               | 0,002                | 224         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,08               | 0,002                | 317         | 1,18        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,06               | 0,001                | 133         | 2,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,06               | 0,001                | 58          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,06               | 0,001                | 92          | 4,25        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,03               | 5,635E-04            | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,02               | 3,692E-04            | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1071**  
**Гидроксибензол (фенол)**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,03               | 2,907E-04            | 332         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,03               | 2,606E-04            | 100         | 2,24        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,02               | 1,825E-04            | 201         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,01               | 1,096E-04            | 42          | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,01               | 1,036E-04            | 136         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 7,16E-03           | 7,164E-05            | 267         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 6,86E-03           | 6,858E-05            | 285         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 6,07E-03           | 6,065E-05            | 250         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,80E-03           | 1,804E-05            | 93          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,70E-03           | 1,702E-05            | 355         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,59E-03           | 1,587E-05            | 184         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,57E-03           | 1,566E-05            | 52          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |

|    |          |         |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 10 | -530,00  | 1130,00 | 2,00 | 1,51E-03 | 1,513E-05 | 143 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00 | 2,00 | 1,31E-03 | 1,314E-05 | 307 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00  | 2,00 | 1,30E-03 | 1,298E-05 | 269 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00 | 2,00 | 1,25E-03 | 1,247E-05 | 232 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 4,46E-04 | 4,460E-06 | 156 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 2,92E-04 | 2,924E-06 | 121 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 1314

Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 8,44E-03           | 8,441E-05            | 32          | 0,62        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 6,27E-03           | 6,268E-05            | 159         | 0,92        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 2,79E-03           | 2,792E-05            | 8           | 0,92        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,22E-03           | 1,221E-05            | 256         | 1,37        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 1,02E-03           | 1,023E-05            | 302         | 2,04        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 4,56E-04           | 4,560E-06            | 263         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 4,56E-04           | 4,555E-06            | 275         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 4,35E-04           | 4,346E-06            | 287         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,72E-04           | 2,715E-06            | 89          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 2,50E-04           | 2,497E-06            | 149         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 2,38E-04           | 2,385E-06            | 195         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,29E-04           | 2,295E-06            | 42          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 2,04E-04           | 2,044E-06            | 345         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,35E-04           | 1,348E-06            | 239         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,25E-04           | 1,254E-06            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,21E-04           | 1,208E-06            | 272         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 5,62E-05           | 5,620E-07            | 159         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,48E-05           | 3,476E-07            | 122         | 0,92        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,15               | 0,007                | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,15               | 0,007                | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,15               | 0,007                | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,14               | 0,007                | 235         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,13               | 0,007                | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,10               | 0,005                | 91          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,10               | 0,005                | 76          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,09               | 0,005                | 106         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,04               | 0,002                | 270         | 3,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,03               | 0,002                | 92          | 4,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,03               | 0,002                | 9           | 1,14        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,03               | 0,002                | 170         | 1,14        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,03               | 0,002                | 224         | 1,14        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,03               | 0,002                | 317         | 1,14        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,02               | 0,001                | 58          | 3,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,02               | 0,001                | 134         | 3,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,01               | 5,892E-04            | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 8,83E-03           | 4,414E-04            | 121         | 3,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 1531

Гексановая кислота (Капроновая кислота)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 5,16E-03           | 5,159E-05            | 32          | 0,62        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 3,83E-03           | 3,831E-05            | 159         | 0,92        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,71E-03           | 1,706E-05            | 8           | 0,92        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 7,46E-04           | 7,460E-06            | 256         | 1,37        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 6,25E-04           | 6,251E-06            | 302         | 2,04        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,79E-04           | 2,787E-06            | 263         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,78E-04           | 2,784E-06            | 275         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,66E-04           | 2,656E-06            | 287         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 1,66E-04 | 1,659E-06 | 89  | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 1,53E-04 | 1,526E-06 | 149 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 1,46E-04 | 1,457E-06 | 195 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 1,40E-04 | 1,402E-06 | 42  | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 1,25E-04 | 1,249E-06 | 345 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 8,24E-05 | 8,241E-07 | 239 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 7,66E-05 | 7,662E-07 | 305 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 7,39E-05 | 7,385E-07 | 272 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 3,43E-05 | 3,434E-07 | 159 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 2,12E-05 | 2,124E-07 | 122 | 0,92  | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 1580**  
**Лимонная кислота**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,01               | 0,001                | 67          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 6,92E-03           | 6,924E-04            | 148         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 3,93E-03           | 3,927E-04            | 20          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,83E-03           | 1,835E-04            | 250         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 1,65E-03           | 1,647E-04            | 303         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 7,25E-04           | 7,253E-05            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 7,19E-04           | 7,194E-05            | 261         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 6,88E-04           | 6,876E-05            | 286         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 3,44E-04           | 3,441E-05            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 3,13E-04           | 3,133E-05            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 3,08E-04           | 3,084E-05            | 193         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,97E-04           | 2,972E-05            | 44          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 2,75E-04           | 2,749E-05            | 347         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,73E-04           | 1,727E-05            | 238         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,63E-04           | 1,634E-05            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,56E-04           | 1,560E-05            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 7,57E-05           | 7,566E-06            | 158         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 4,60E-05           | 4,605E-06            | 122         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1716**  
**Одорант СПМ**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 1,59E-04           | 1,902E-06            | 67          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 7,73E-05           | 9,274E-07            | 148         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 4,38E-05           | 5,260E-07            | 20          | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 2,05E-05           | 2,458E-07            | 250         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 1,84E-05           | 2,205E-07            | 303         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 8,10E-06           | 9,715E-08            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 8,03E-06           | 9,636E-08            | 261         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 7,68E-06           | 9,210E-08            | 286         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 3,84E-06           | 4,609E-08            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 3,50E-06           | 4,196E-08            | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 3,44E-06           | 4,131E-08            | 193         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 3,32E-06           | 3,981E-08            | 44          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 3,07E-06           | 3,682E-08            | 347         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,93E-06           | 2,313E-08            | 238         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,82E-06           | 2,189E-08            | 305         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,74E-06           | 2,090E-08            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 8,44E-07           | 1,013E-08            | 158         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 5,14E-07           | 6,168E-09            | 122         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 1728**  
**Этантиол**

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,12               | 6,092E-06            | 339         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,08               | 4,138E-06            | 199         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,04               | 1,774E-06            | 96          | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,03               | 1,652E-06            | 69          | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 0,03     | 1,494E-06 | 119 | 4,73  | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 0,02     | 1,145E-06 | 267 | 6,88  | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 0,02     | 1,081E-06 | 287 | 10,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 0,02     | 1,065E-06 | 250 | 10,00 | - | - | - | - | 2 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 5,88E-03 | 2,940E-07 | 357 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 5,56E-03 | 2,781E-07 | 182 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 4,57E-03 | 2,285E-07 | 93  | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 4,57E-03 | 2,284E-07 | 53  | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 4,54E-03 | 2,268E-07 | 141 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 4,03E-03 | 2,013E-07 | 309 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 3,93E-03 | 1,965E-07 | 231 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 3,89E-03 | 1,944E-07 | 269 | 10,00 | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 1,27E-03 | 6,336E-08 | 154 | 1,06  | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 8,06E-04 | 4,028E-08 | 121 | 1,54  | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 1,80E-03           | 0,009                | 20          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,63E-03           | 0,008                | 210         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 1,13E-03           | 0,006                | 172         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 5,58E-04           | 0,003                | 3           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 3,51E-04           | 0,002                | 357         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,69E-04           | 0,001                | 264         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,03E-04           | 0,001                | 280         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,57E-04           | 7,831E-04            | 86          | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 1,49E-04           | 7,457E-04            | 295         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 6,77E-05           | 3,385E-04            | 273         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 6,71E-05           | 3,354E-04            | 45          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 6,12E-05           | 3,061E-04            | 237         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 5,46E-05           | 2,728E-04            | 190         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 5,22E-05           | 2,609E-04            | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 5,05E-05           | 2,524E-04            | 345         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 4,63E-05           | 2,315E-04            | 306         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,78E-05           | 1,392E-04            | 162         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 2,15E-05           | 1,073E-04            | 123         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,08               | 0,099                | 155         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,05               | 0,063                | 13          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,04               | 0,045                | 8           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,03               | 0,034                | 215         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,03               | 0,032                | 295         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,02               | 0,023                | 260         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,02               | 0,021                | 271         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,02               | 0,021                | 283         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,01               | 0,016                | 92          | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,01               | 0,014                | 44          | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,01               | 0,014                | 150         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,01               | 0,014                | 195         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,01               | 0,013                | 345         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 9,77E-03           | 0,012                | 237         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 9,77E-03           | 0,012                | 270         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 9,50E-03           | 0,011                | 304         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 6,25E-03           | 0,008                | 159         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 4,42E-03           | 0,005                | 123         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 2754

Алканы C12-19 (в пересчете на С)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |

|    |          |          |      |          |           |     |       |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|-----|-------|---|---|---|---|---|---|
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 0,09     | 0,092     | 129 | 0,73  | - | - | - | - | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 0,05     | 0,053     | 30  | 1,06  | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 0,02     | 0,017     | 12  | 6,88  | - | - | - | - | - | 2 |
| 2  | 346,00   | 275,00   | 2,00 | 0,01     | 0,013     | 262 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 9,49E-03 | 0,009     | 309 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 3,93E-03 | 0,004     | 267 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 3,84E-03 | 0,004     | 278 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 3,50E-03 | 0,003     | 290 | 10,00 | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 1,74E-03 | 0,002     | 87  | 10,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 1,71E-03 | 0,002     | 147 | 10,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 1,68E-03 | 0,002     | 195 | 10,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 1,40E-03 | 0,001     | 42  | 10,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 1,26E-03 | 0,001     | 347 | 0,73  | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 9,57E-04 | 9,572E-04 | 240 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 8,26E-04 | 8,261E-04 | 307 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 8,15E-04 | 8,153E-04 | 273 | 1,06  | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 4,29E-04 | 4,294E-04 | 158 | 2,24  | - | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 2,78E-04 | 2,782E-04 | 121 | 10,00 | - | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-----------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |           |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00      | 0,02               | 0,010                | 83          | 1,13        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00      | 0,02               | 0,008                | 123         | 1,13        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00      | 0,02               | 0,008                | 238         | 1,13        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00      | 0,01               | 0,007                | 45          | 1,63        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00      | 0,01               | 0,006                | 315         | 1,63        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00      | 4,99E-03           | 0,002                | 273         | 2,34        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00      | 4,92E-03           | 0,002                | 259         | 2,34        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00      | 4,55E-03           | 0,002                | 289         | 2,34        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00      | 1,71E-03           | 8,541E-04            | 188         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00      | 1,64E-03           | 8,192E-04            | 90          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00      | 1,58E-03           | 7,908E-04            | 144         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00      | 1,57E-03           | 7,861E-04            | 352         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00      | 1,51E-03           | 7,575E-04            | 48          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00      | 1,15E-03           | 5,747E-04            | 235         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00      | 1,09E-03           | 5,445E-04            | 308         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00      | 1,08E-03           | 5,391E-04            | 271         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00      | 3,13E-04           | 1,567E-04            | 156         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00      | 1,66E-04           | 8,295E-05            | 121         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-----------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |           |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00      | 0,59               | 0,176                | 227         | 3,25        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00      | 0,41               | 0,122                | 101         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00      | 0,37               | 0,111                | 57          | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00      | 0,34               | 0,103                | 304         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00      | 0,29               | 0,087                | 134         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00      | 0,09               | 0,027                | 268         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00      | 0,09               | 0,027                | 254         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00      | 0,09               | 0,026                | 283         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00      | 0,03               | 0,008                | 352         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00      | 0,02               | 0,007                | 187         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00      | 0,02               | 0,007                | 93          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00      | 0,02               | 0,007                | 50          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00      | 0,02               | 0,007                | 145         | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00      | 0,02               | 0,005                | 306         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00      | 0,02               | 0,005                | 234         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00      | 0,02               | 0,005                | 269         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00      | 7,13E-03           | 0,002                | 156         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00      | 4,79E-03           | 0,001                | 122         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 2930**  
**Пыль абразивная**

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 6,99E-03              | 2,795E-04               | 122            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 5,76E-03              | 2,305E-04               | 9              | 0,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 2,35E-03              | 9,405E-05               | 4              | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 1,67E-03              | 6,697E-05               | 268            | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 1,14E-03              | 4,557E-05               | 310            | 1,54           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 5,63E-04              | 2,254E-05               | 269            | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 5,47E-04              | 2,189E-05               | 280            | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 5,14E-04              | 2,055E-05               | 292            | 6,88           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 3,64E-04              | 1,455E-05               | 148            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 3,63E-04              | 1,452E-05               | 85             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 3,50E-04              | 1,402E-05               | 197            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 3,01E-04              | 1,205E-05               | 40             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 2,67E-04              | 1,070E-05               | 346            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 2,09E-04              | 8,362E-06               | 241            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 1,83E-04              | 7,335E-06               | 274            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 1,83E-04              | 7,333E-06               | 307            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 9,78E-05              | 3,912E-06               | 158            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 5,46E-05              | 2,185E-06               | 121            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 4            |

**Вещество: 2950**  
**Пыль сульфонов НП-1, НП-3**

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 5,92E-03              | 1,777E-04               | 67             | 0,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 2,89E-03              | 8,662E-05               | 148            | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 1,64E-03              | 4,913E-05               | 20             | 1,06           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 7,65E-04              | 2,295E-05               | 250            | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 6,87E-04              | 2,060E-05               | 303            | 4,73           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 3,02E-04              | 9,074E-06               | 273            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 3,00E-04              | 9,000E-06               | 261            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 2,87E-04              | 8,602E-06               | 286            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 1,43E-04              | 4,304E-06               | 90             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 1,31E-04              | 3,919E-06               | 148            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 1,29E-04              | 3,859E-06               | 193            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 1,24E-04              | 3,719E-06               | 44             | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 1,15E-04              | 3,439E-06               | 347            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 7,20E-05              | 2,160E-06               | 238            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 6,81E-05              | 2,044E-06               | 305            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 6,51E-05              | 1,952E-06               | 271            | 10,00          | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 3,15E-05              | 9,465E-07               | 158            | 0,73           | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 1,92E-05              | 5,761E-07               | 122            | 1,54           | -           | -        | -                 | -        | 4            |

**Вещество: 6003**  
**Аммиак, сероводород**

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 0,46                  | -                       | 305            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 0,46                  | -                       | 236            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 0,45                  | -                       | 56             | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 0,45                  | -                       | 126            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 0,43                  | -                       | 269            | 0,50           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 0,42                  | -                       | 91             | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 0,35                  | -                       | 75             | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 0,35                  | -                       | 108            | 0,77           | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 0,11                  | -                       | 270            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 0,10                  | -                       | 9              | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 0,10                  | -                       | 171            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 0,10                  | -                       | 224            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 0,10                  | -                       | 316            | 1,18           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 0,08                  | -                       | 134            | 2,77           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 0,08                  | -                       | 92             | 4,25           | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 0,08                  | -                       | 58             | 2,77           | -           | -        | -                 | -        | 3            |



|    |          |         |      |      |   |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|------|---|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 0,04 | - | 150 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 0,02 | - | 119 | 10,00 | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 6004

Аммиак, сероводород, формальдегид

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,61               | -                    | 305         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,60               | -                    | 236         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,60               | -                    | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,59               | -                    | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,56               | -                    | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,53               | -                    | 91          | 0,75        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,45               | -                    | 75          | 0,75        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,45               | -                    | 108         | 0,75        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,14               | -                    | 270         | 1,58        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,14               | -                    | 9           | 1,09        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,14               | -                    | 170         | 1,09        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,13               | -                    | 224         | 1,09        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,13               | -                    | 316         | 1,09        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,11               | -                    | 92          | 4,77        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,10               | -                    | 134         | 3,30        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,10               | -                    | 58          | 3,30        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,05               | -                    | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,03               | -                    | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 6005

Аммиак, формальдегид

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,35               | -                    | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,35               | -                    | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,35               | -                    | 307         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,34               | -                    | 235         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,31               | -                    | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,25               | -                    | 91          | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,24               | -                    | 76          | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,24               | -                    | 106         | 0,64        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,08               | -                    | 270         | 3,59        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,08               | -                    | 9           | 1,29        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,08               | -                    | 170         | 1,29        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,07               | -                    | 224         | 1,29        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,07               | -                    | 317         | 1,29        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,06               | -                    | 92          | 5,05        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,06               | -                    | 133         | 3,59        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,06               | -                    | 58          | 3,59        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,03               | -                    | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,02               | -                    | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 6010

Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,96               | -                    | 9           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,94               | -                    | 170         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,83               | -                    | 212         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,78               | -                    | 107         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,76               | -                    | 294         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,50               | -                    | 260         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,46               | -                    | 271         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,44               | -                    | 283         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,35               | -                    | 92          | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,31               | -                    | 44          | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,31               | -                    | 151         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,30               | -                    | 195         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |

|    |          |          |      |      |   |     |      |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|------|---|-----|------|---|---|---|---|---|
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,30 | - | 345 | 3,97 | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,27 | - | 270 | 3,97 | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,27 | - | 237 | 3,97 | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 0,26 | - | 304 | 3,97 | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 0,17 | - | 159 | 3,97 | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 0,12 | - | 123 | 3,97 | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,41               | -                    | 305         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,40               | -                    | 236         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,40               | -                    | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,39               | -                    | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,38               | -                    | 92          | 0,81        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,38               | -                    | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,31               | -                    | 75          | 0,81        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,31               | -                    | 109         | 0,81        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,10               | -                    | 270         | 3,40        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,09               | -                    | 8           | 0,81        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,09               | -                    | 171         | 1,16        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,09               | -                    | 224         | 1,16        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,09               | -                    | 316         | 1,16        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,08               | -                    | 92          | 4,87        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,07               | -                    | 134         | 2,37        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,07               | -                    | 58          | 3,40        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,03               | -                    | 150         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,02               | -                    | 119         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 6038**  
**Серы диоксид и фенол**

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,16               | -                    | 9           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,16               | -                    | 170         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,14               | -                    | 107         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,13               | -                    | 294         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,13               | -                    | 247         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,08               | -                    | 270         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,07               | -                    | 283         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,07               | -                    | 259         | 7,94        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,06               | -                    | 92          | 5,00        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,05               | -                    | 44          | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,05               | -                    | 151         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,05               | -                    | 195         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,05               | -                    | 344         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,04               | -                    | 270         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,04               | -                    | 237         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,04               | -                    | 304         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,03               | -                    | 159         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,02               | -                    | 123         | 3,97        | -        | -        | -                 | -        | 4         |

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,29               | -                    | 89          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5 | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,28               | -                    | 303         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,27               | -                    | 238         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4 | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,26               | -                    | 269         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,26               | -                    | 56          | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,26               | -                    | 126         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,23               | -                    | 113         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,22               | -                    | 74          | 1,00        | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |      |   |     |      |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|------|---|-----|------|---|---|---|---|---|---|
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 0,10 | - | 92  | 4,47 | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,10 | - | 270 | 3,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 0,06 | - | 311 | 3,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,06 | - | 229 | 3,42 | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,06 | - | 8   | 1,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 0,06 | - | 172 | 1,00 | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 0,06 | - | 46  | 4,47 | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 0,06 | - | 150 | 4,47 | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 0,04 | - | 157 | 3,42 | - | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 0,03 | - | 122 | 3,42 | - | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 6053

## Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 5,00E-03           | -                    | 122         | 0,50        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 4,12E-03           | -                    | 9           | 0,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,68E-03           | -                    | 4           | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 1,20E-03           | -                    | 268         | 1,06        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 8,15E-04           | -                    | 310         | 1,54        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 4,03E-04           | -                    | 269         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 3,92E-04           | -                    | 280         | 4,73        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 3,68E-04           | -                    | 292         | 6,88        | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 2,60E-04           | -                    | 148         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,60E-04           | -                    | 85          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 2,51E-04           | -                    | 197         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,16E-04           | -                    | 40          | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,91E-04           | -                    | 346         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,50E-04           | -                    | 241         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,31E-04           | -                    | 274         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,31E-04           | -                    | 307         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 7,00E-05           | -                    | 158         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,91E-05           | -                    | 121         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 6204

## Азота диоксид, серы диоксид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,77               | -                    | 9           | 10,00       | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,76               | -                    | 170         | 10,00       | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,68               | -                    | 212         | 0,50        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,66               | -                    | 107         | 10,00       | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,65               | -                    | 294         | 10,00       | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,49               | -                    | 260         | 7,94        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,47               | -                    | 271         | 7,94        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,45               | -                    | 283         | 7,94        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,40               | -                    | 92          | 5,00        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,38               | -                    | 44          | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,38               | -                    | 151         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,38               | -                    | 195         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,37               | -                    | 345         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,36               | -                    | 270         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,36               | -                    | 237         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,35               | -                    | 304         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,30               | -                    | 159         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,27               | -                    | 123         | 3,97        | 0,19     | -        | 0,19              | -        | 4         |

## Вещество: 6205

## Серы диоксид и фтористый водород

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,09               | -                    | 9           | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,09               | -                    | 170         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,07               | -                    | 107         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,07               | -                    | 247         | 10,00       | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |      |   |     |       |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|------|---|-----|-------|---|---|---|---|---|
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 0,07 | - | 294 | 10,00 | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 0,04 | - | 259 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 0,04 | - | 270 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 0,04 | - | 282 | 7,94  | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 0,03 | - | 92  | 5,00  | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 0,03 | - | 44  | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 0,03 | - | 151 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 0,03 | - | 195 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,03 | - | 344 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,02 | - | 270 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,02 | - | 237 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 0,02 | - | 304 | 3,97  | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 0,02 | - | 159 | 3,97  | - | - | - | - | 4 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 0,01 | - | 123 | 3,97  | - | - | - | - | 4 |

## Отчет

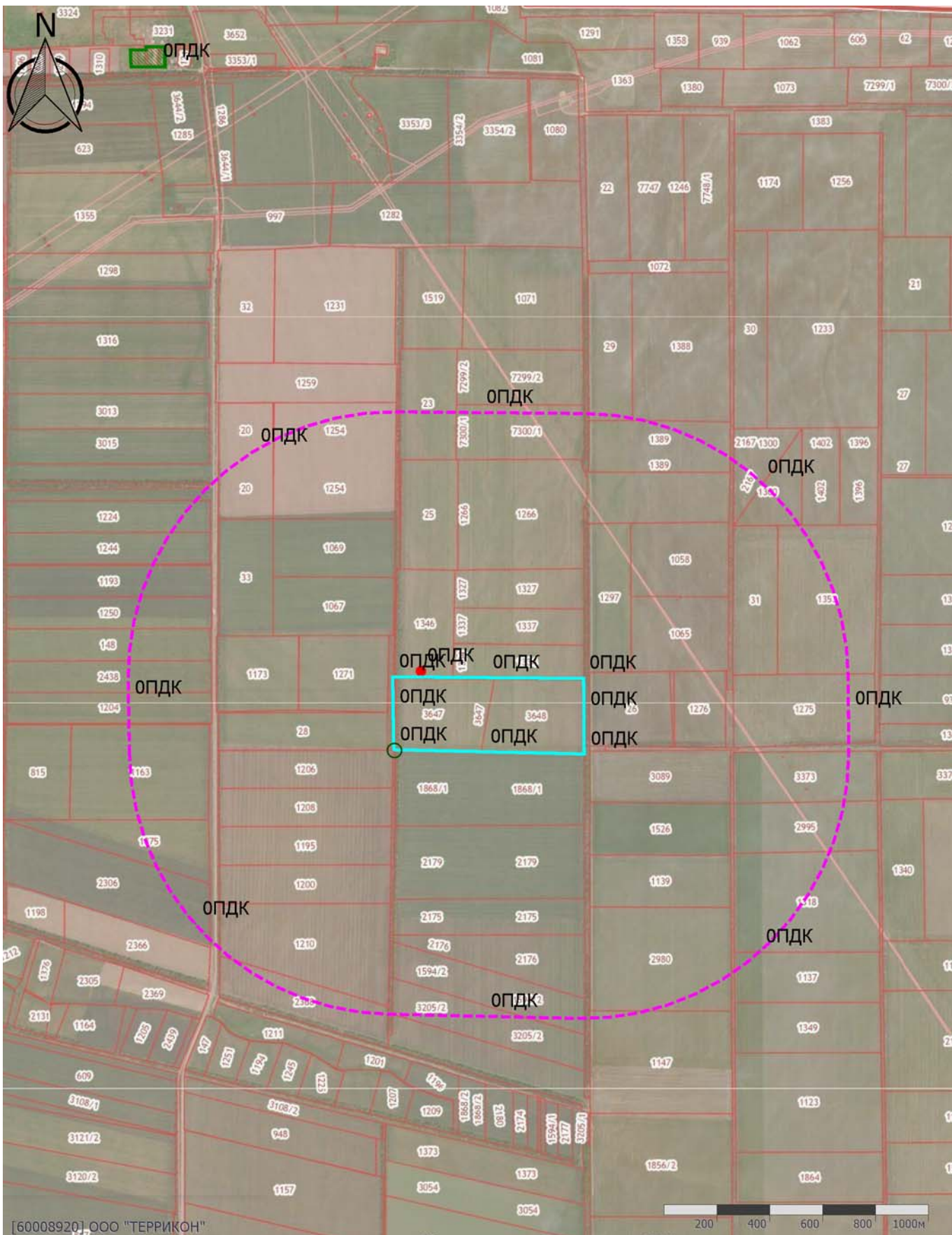
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0150 (Натрий гидроксид (Натр едкий))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

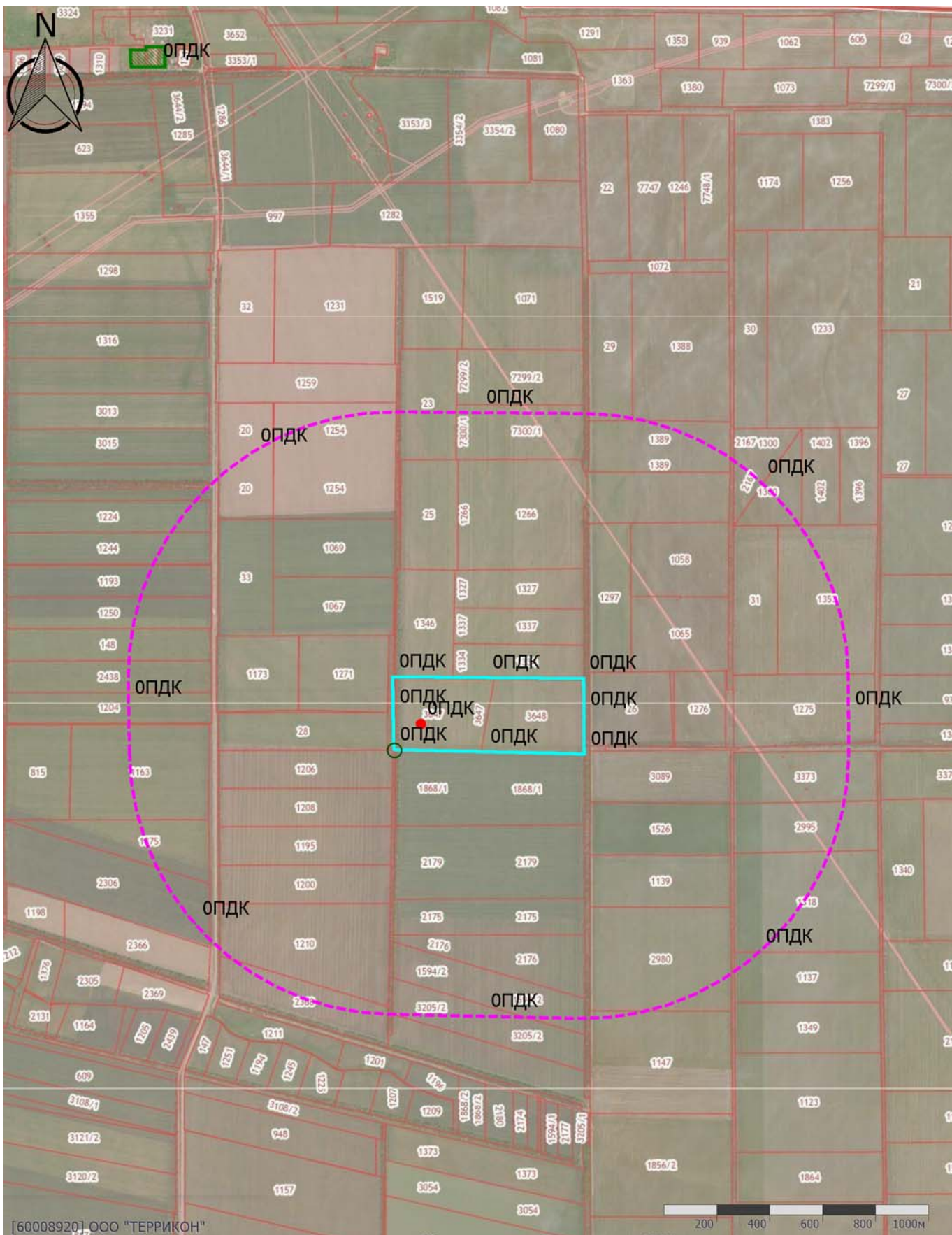
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0155 (диНатрий карбонат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

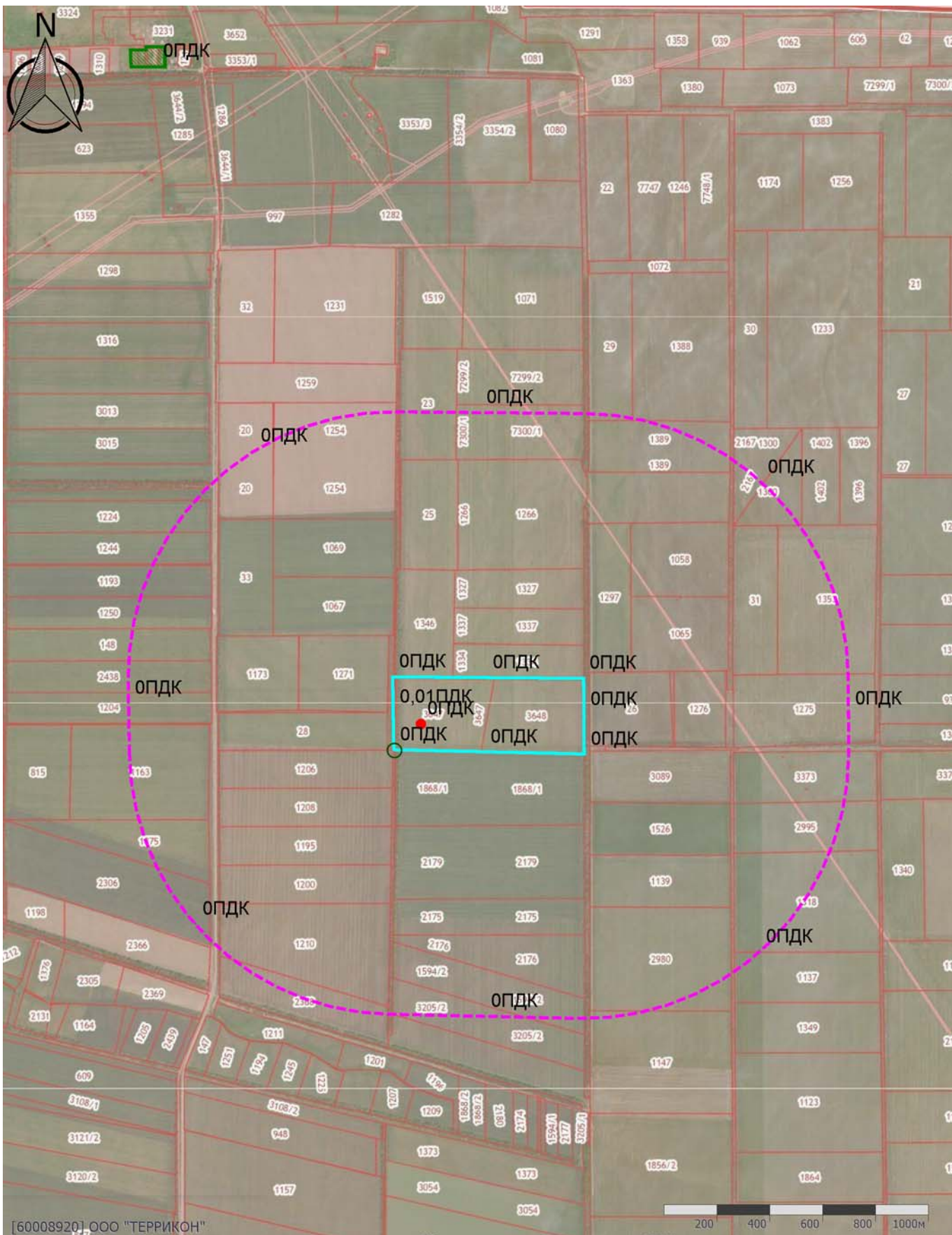
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0172 (Алюминий, растворимые соли)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

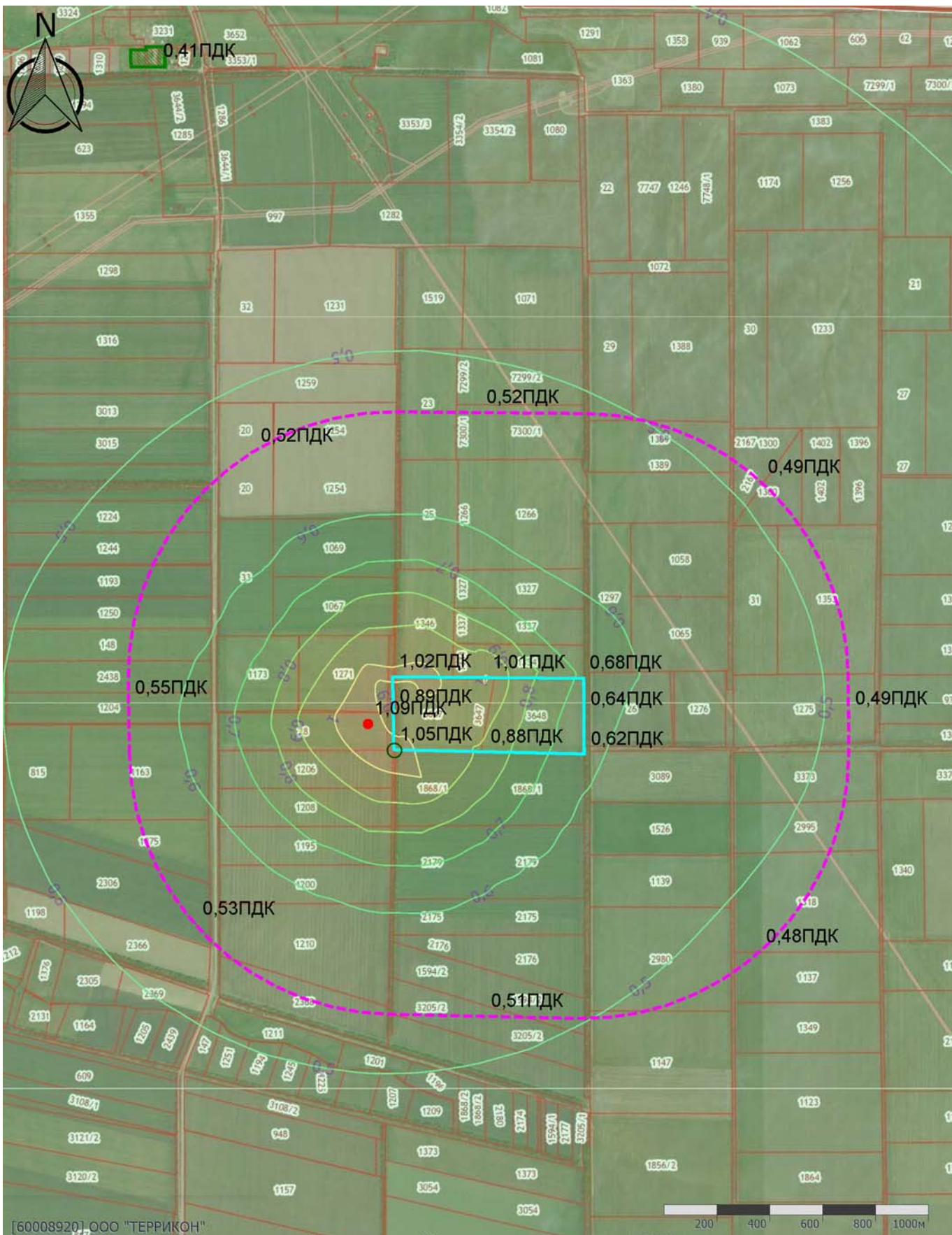
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

200 400 600 800 1000м

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

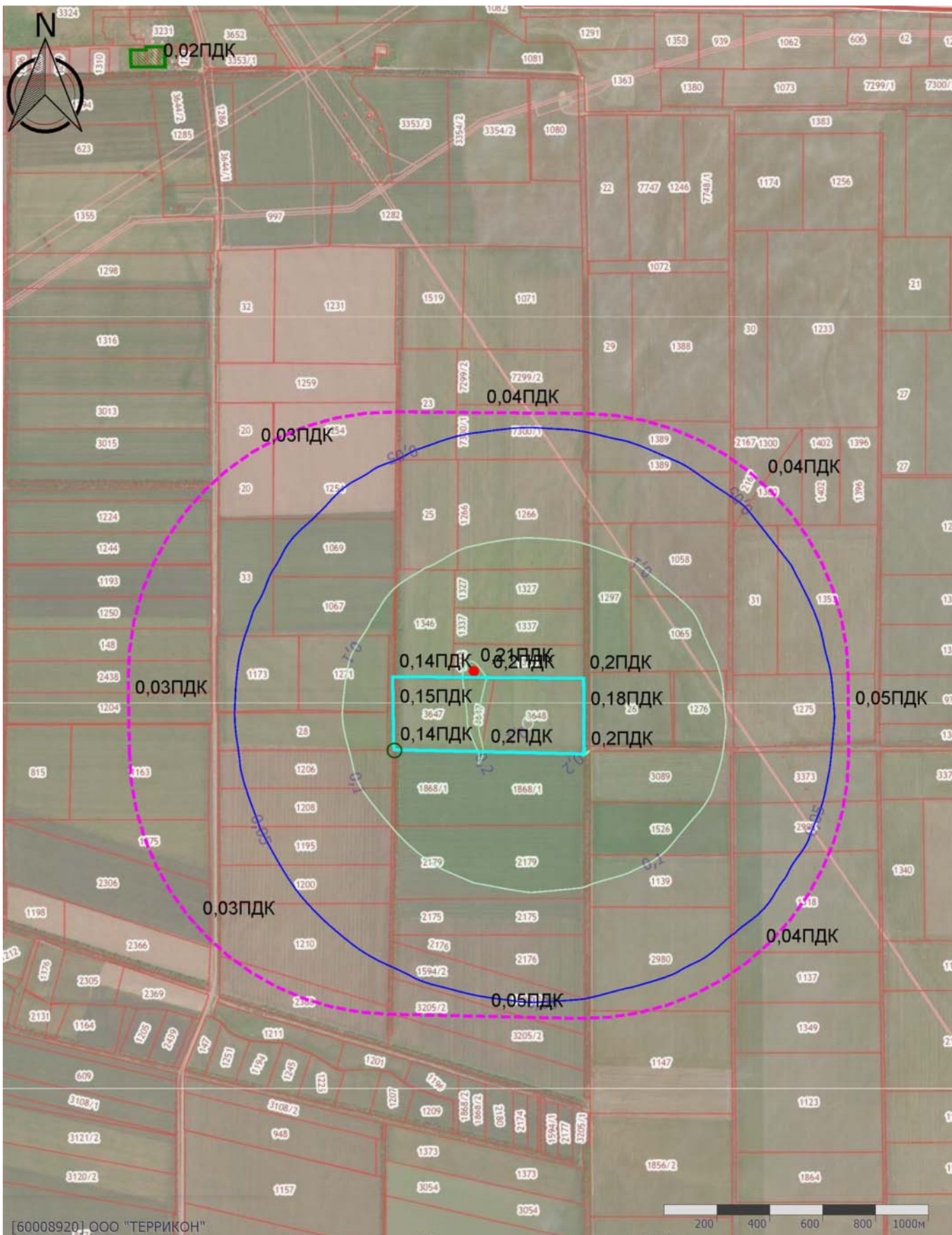
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

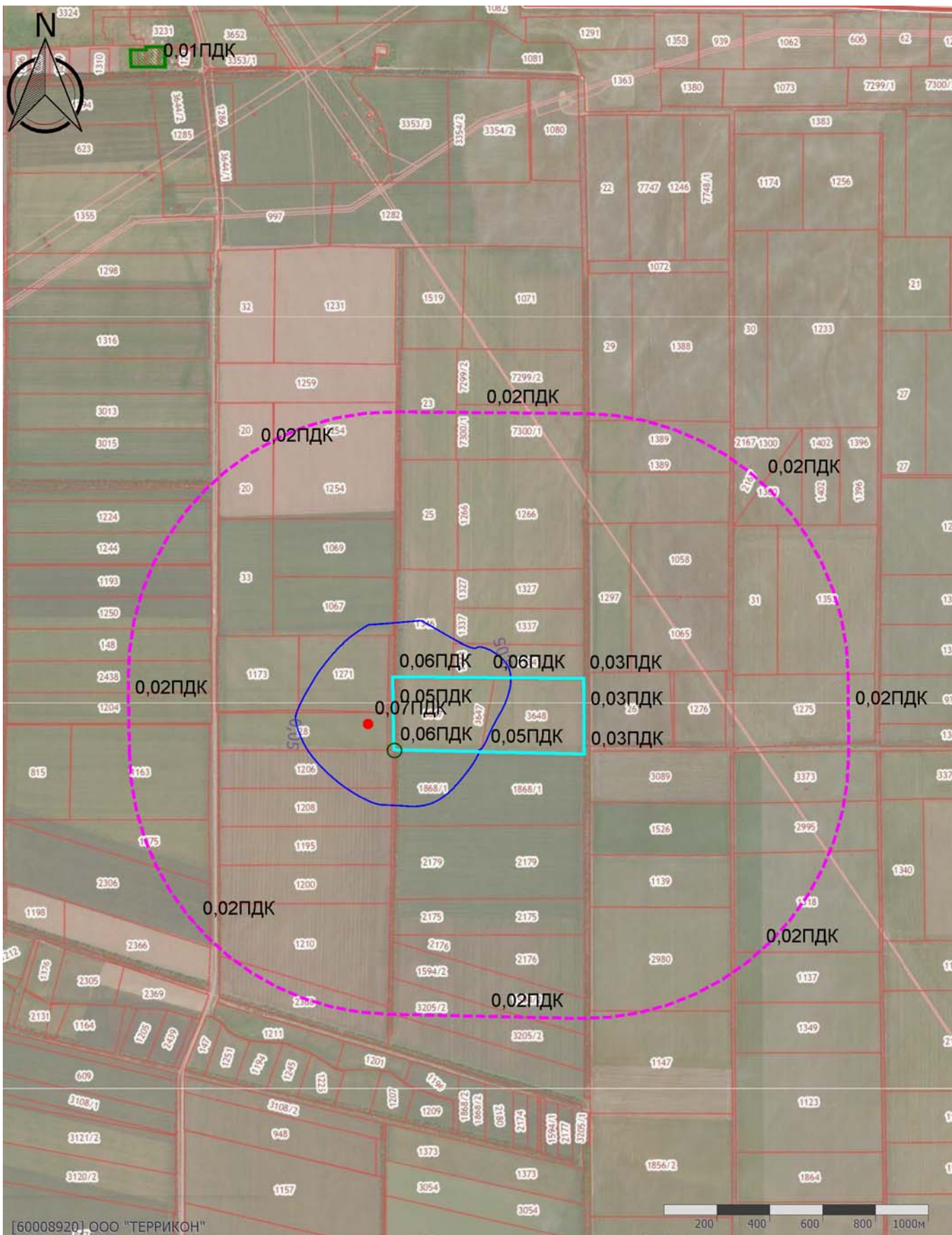
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

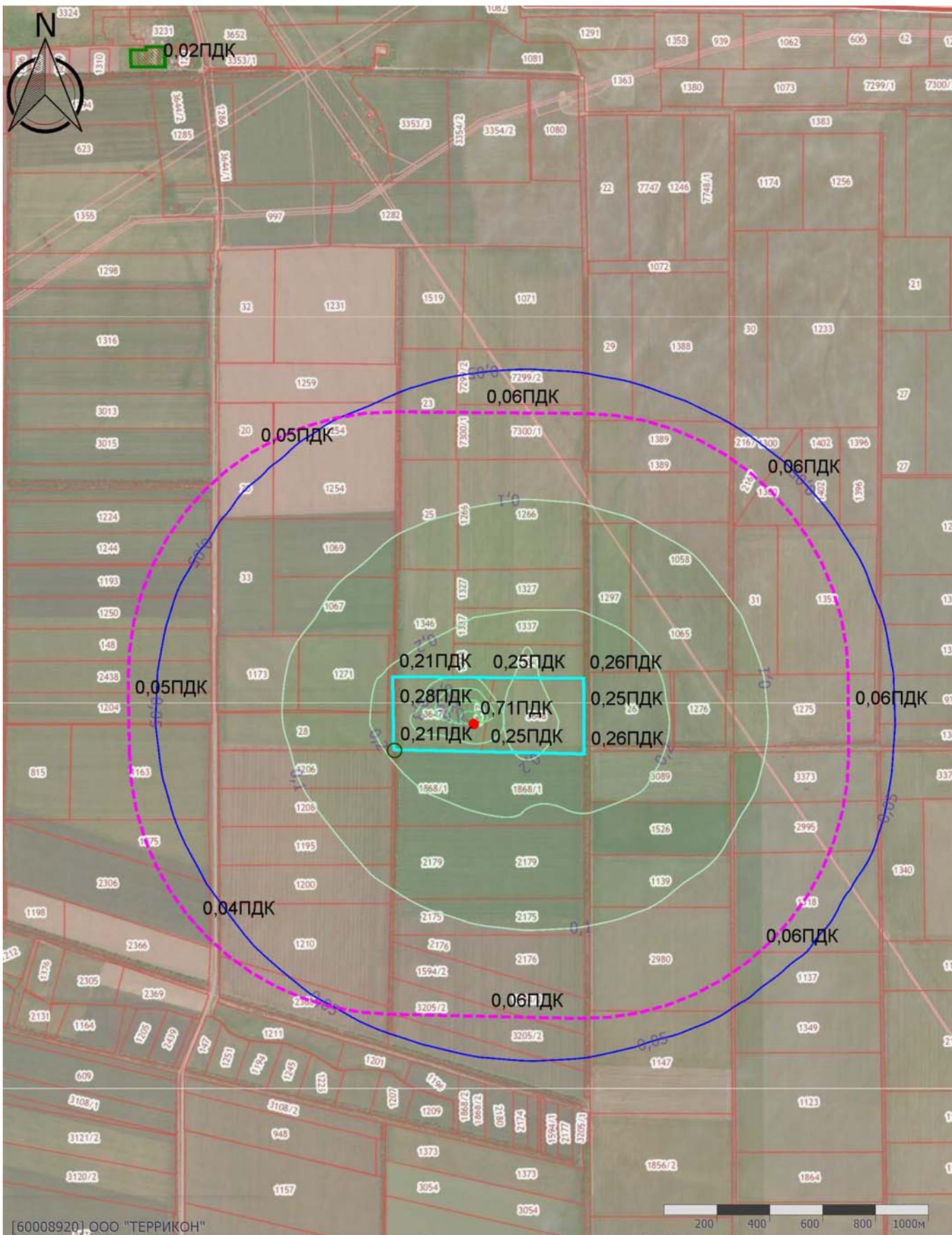
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

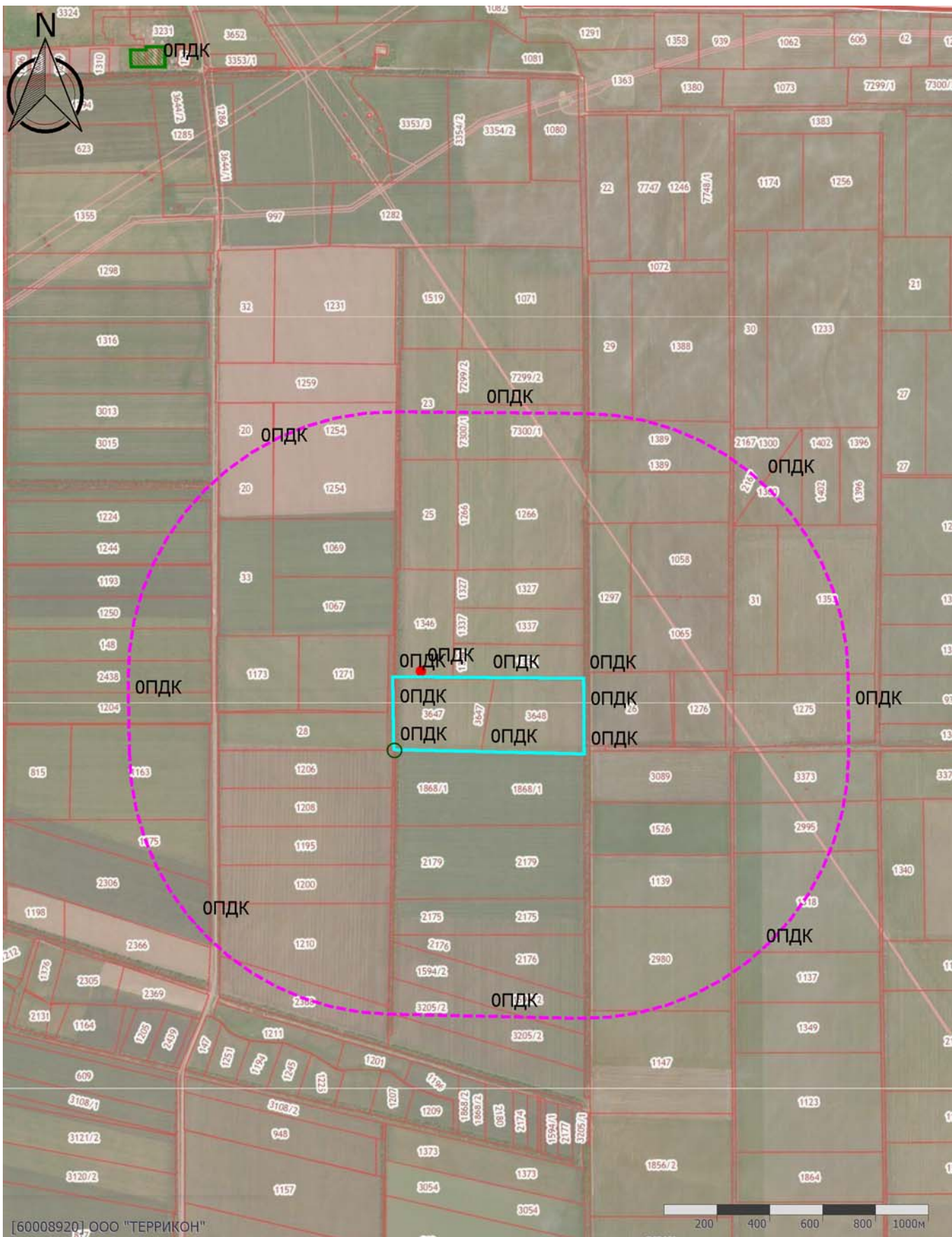


[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

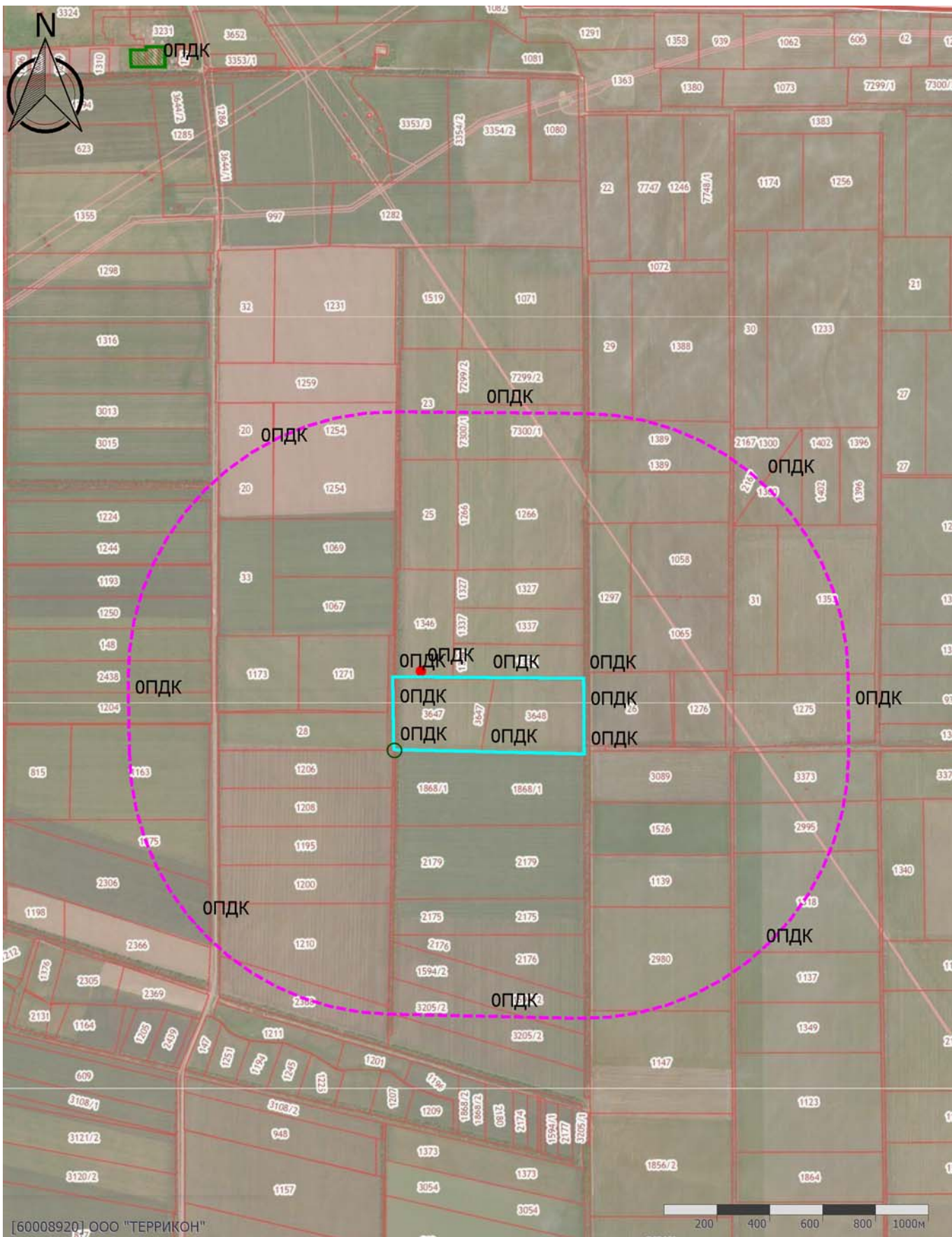


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

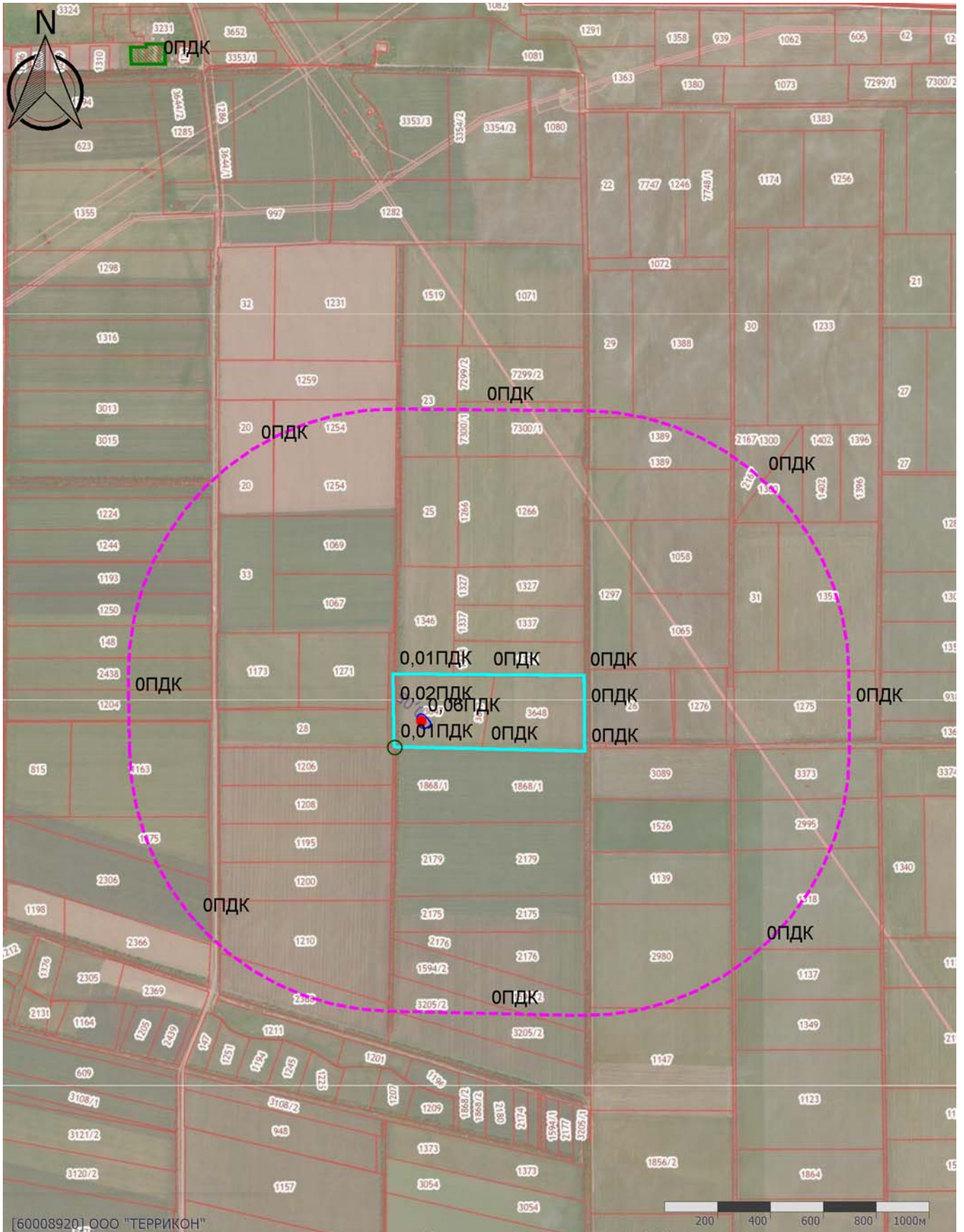
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0410 (Метан)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

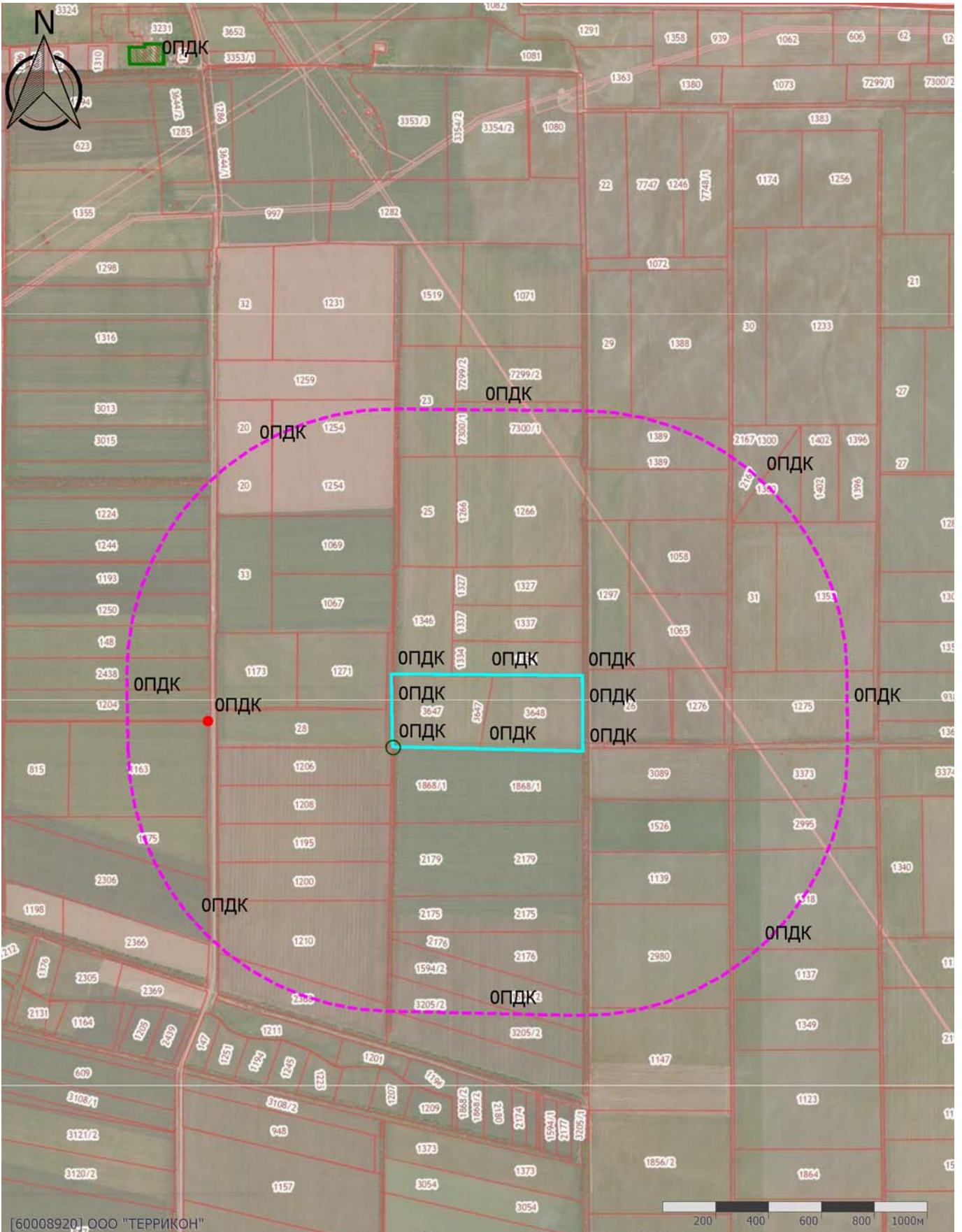
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

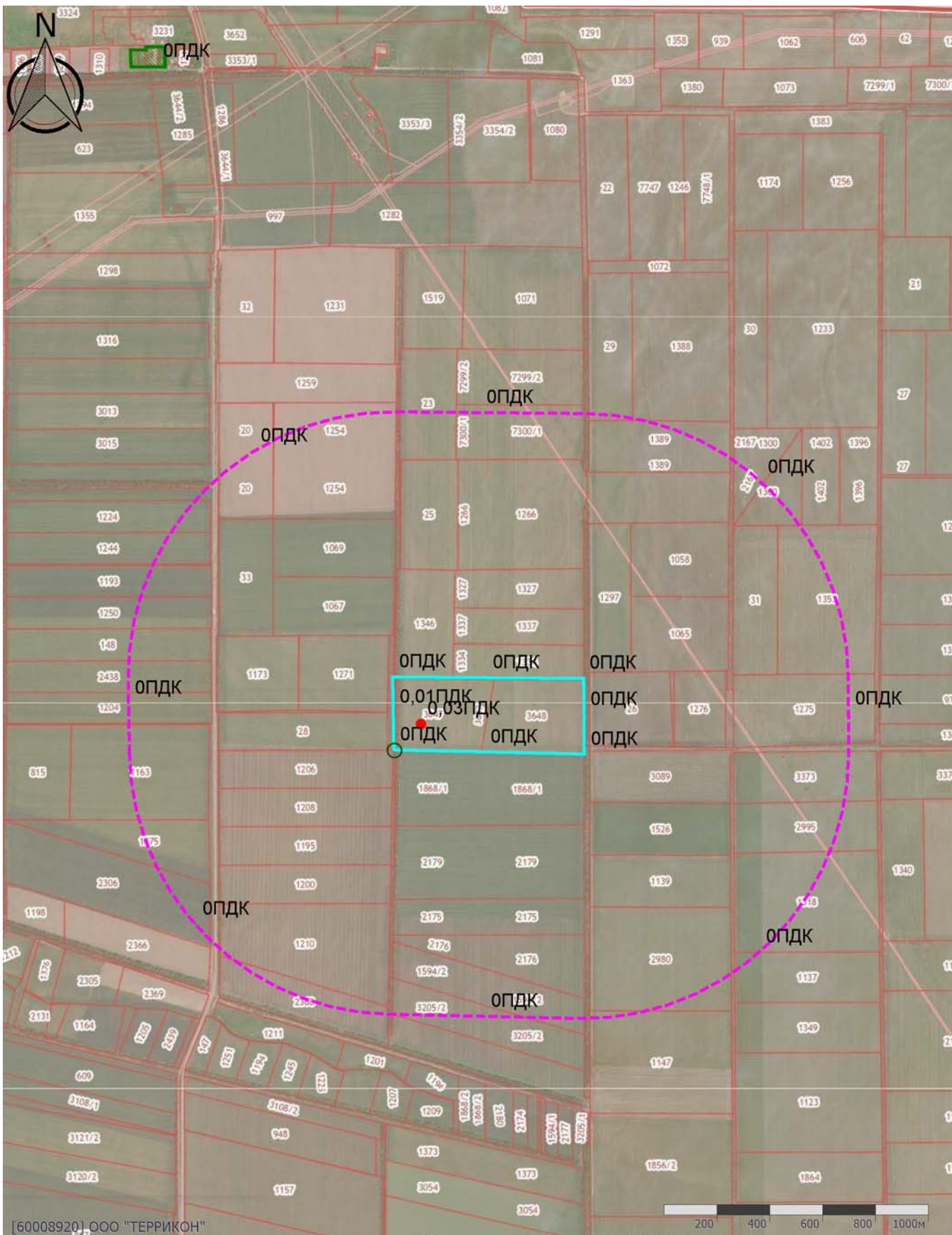
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

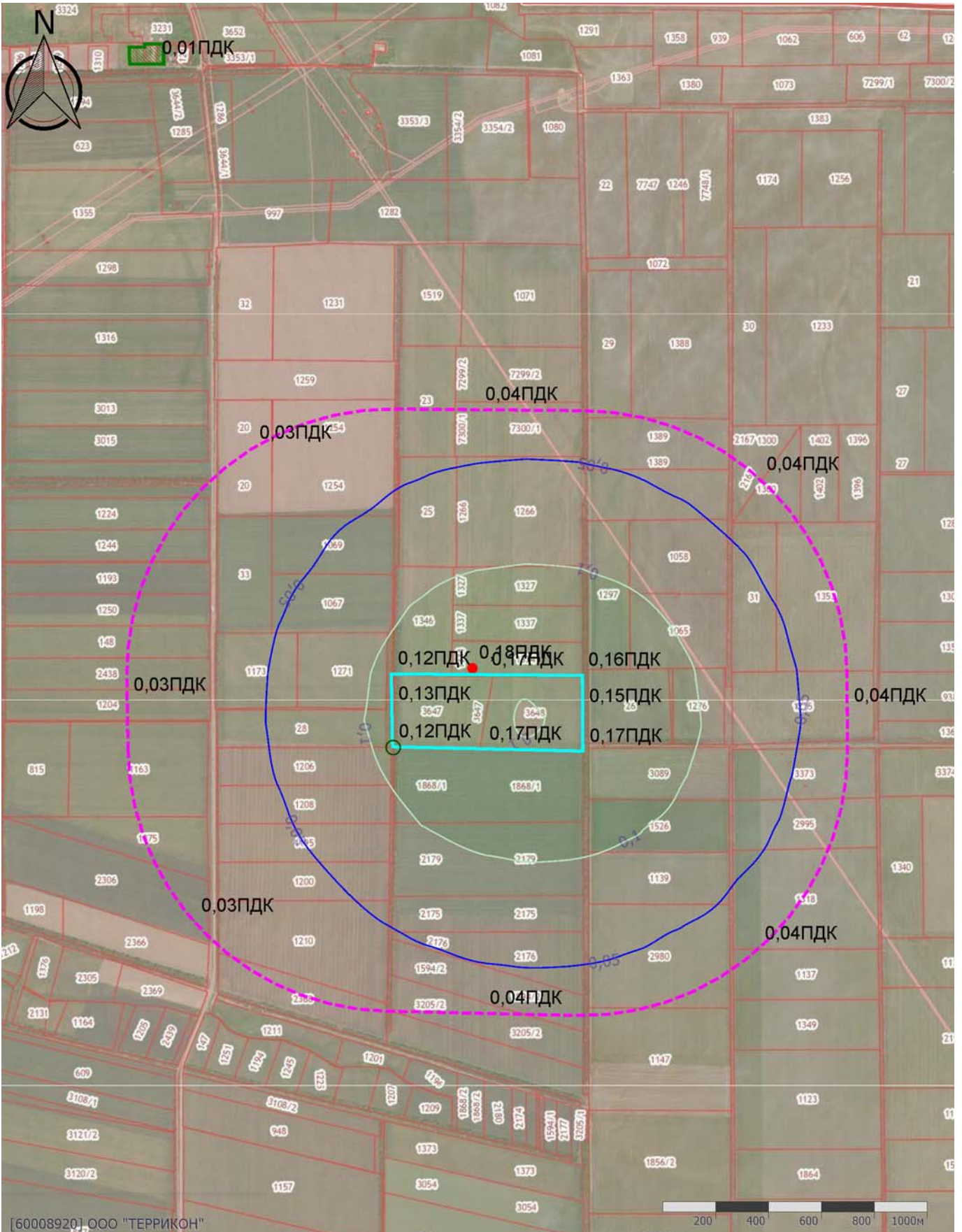
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

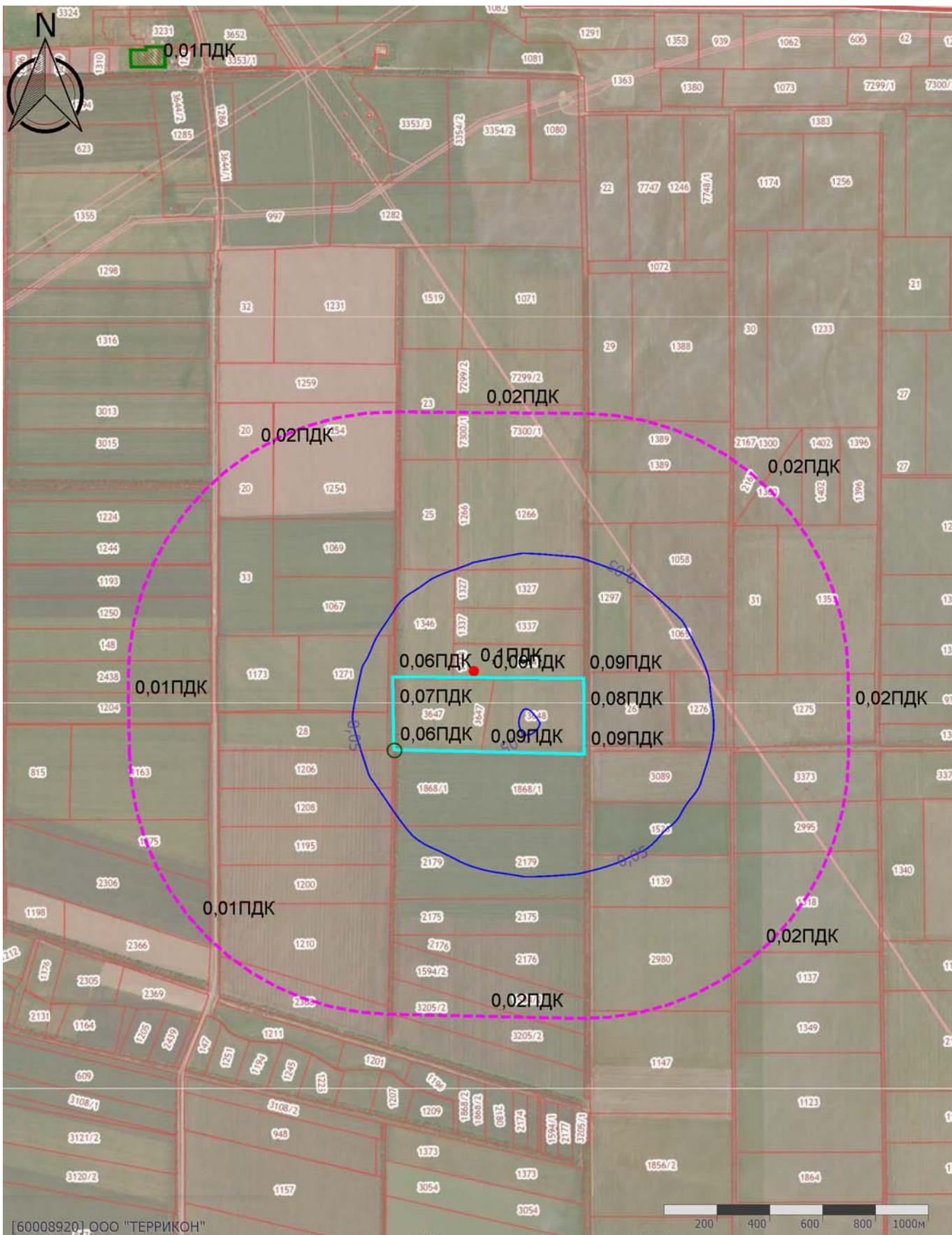
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

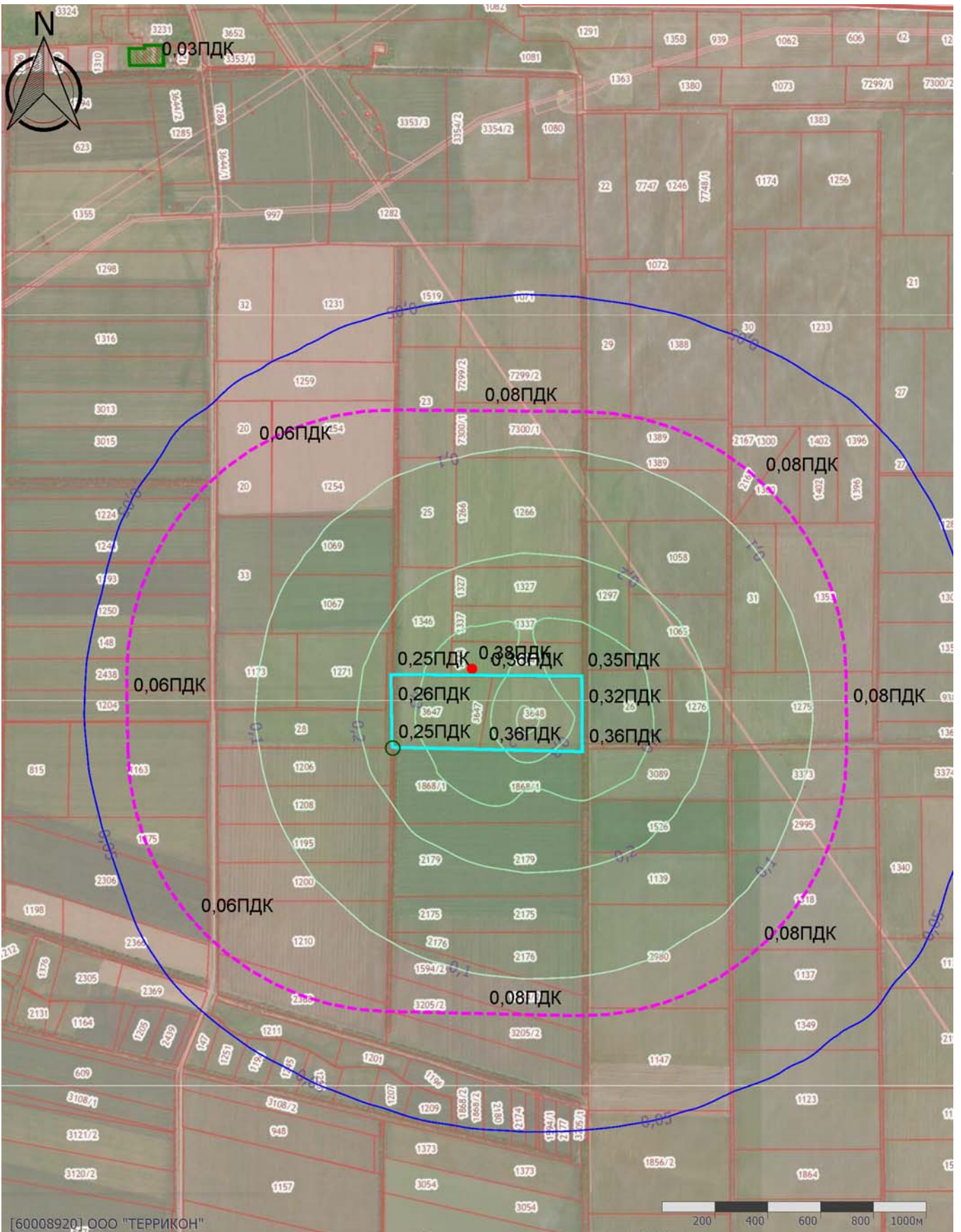
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

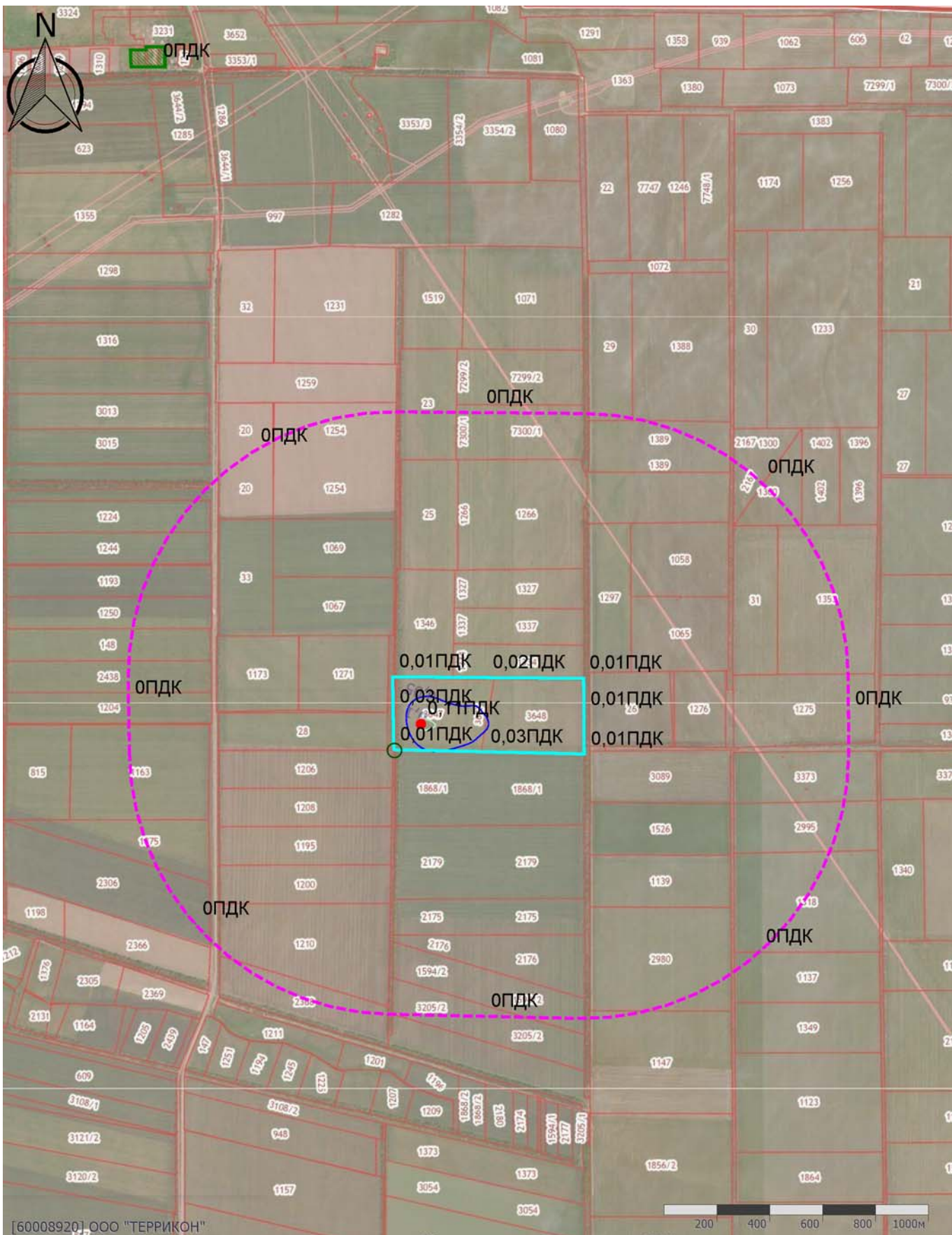
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Отчет

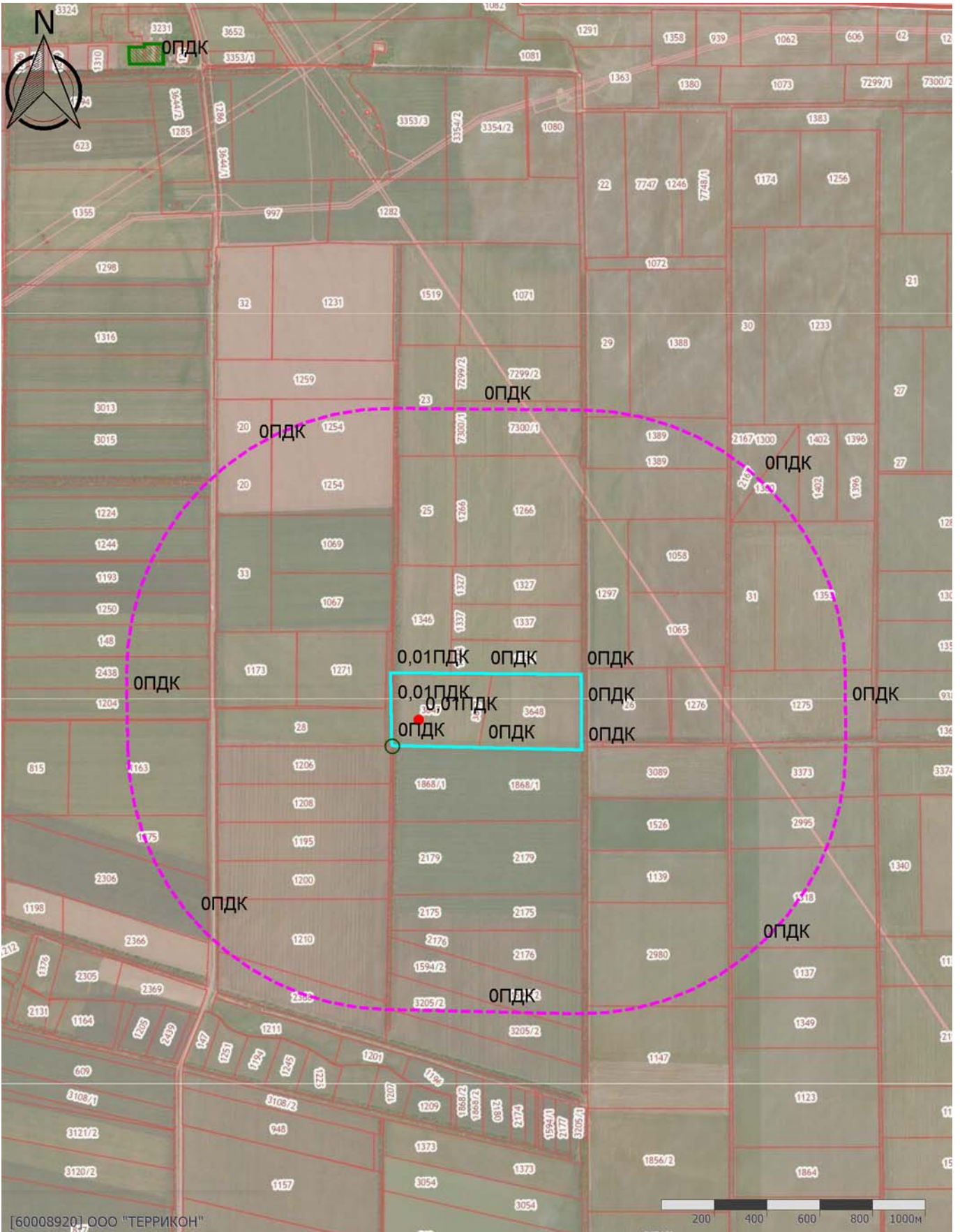
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1314 (Пропаналь (Пропиональдегид, метилацетальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

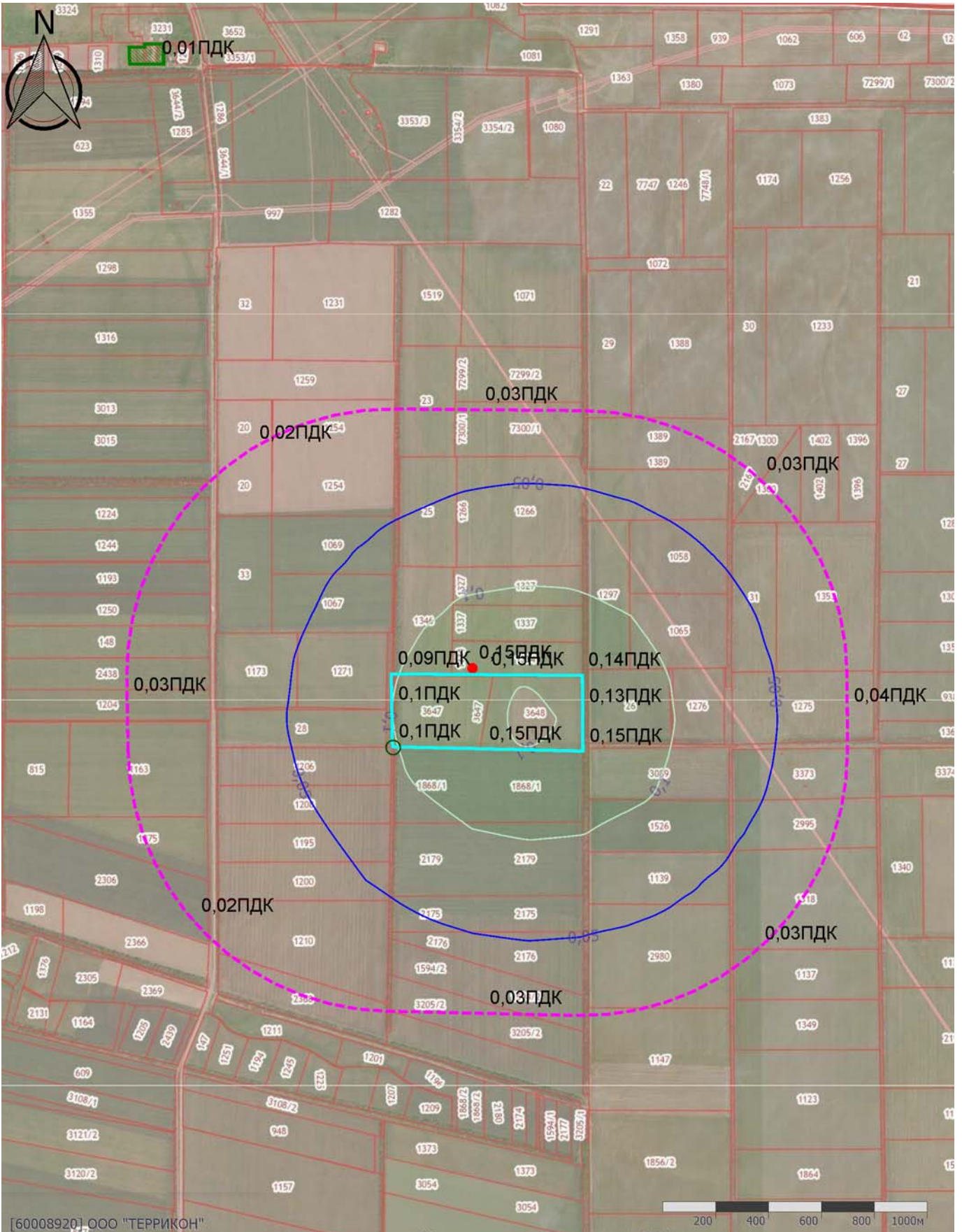
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

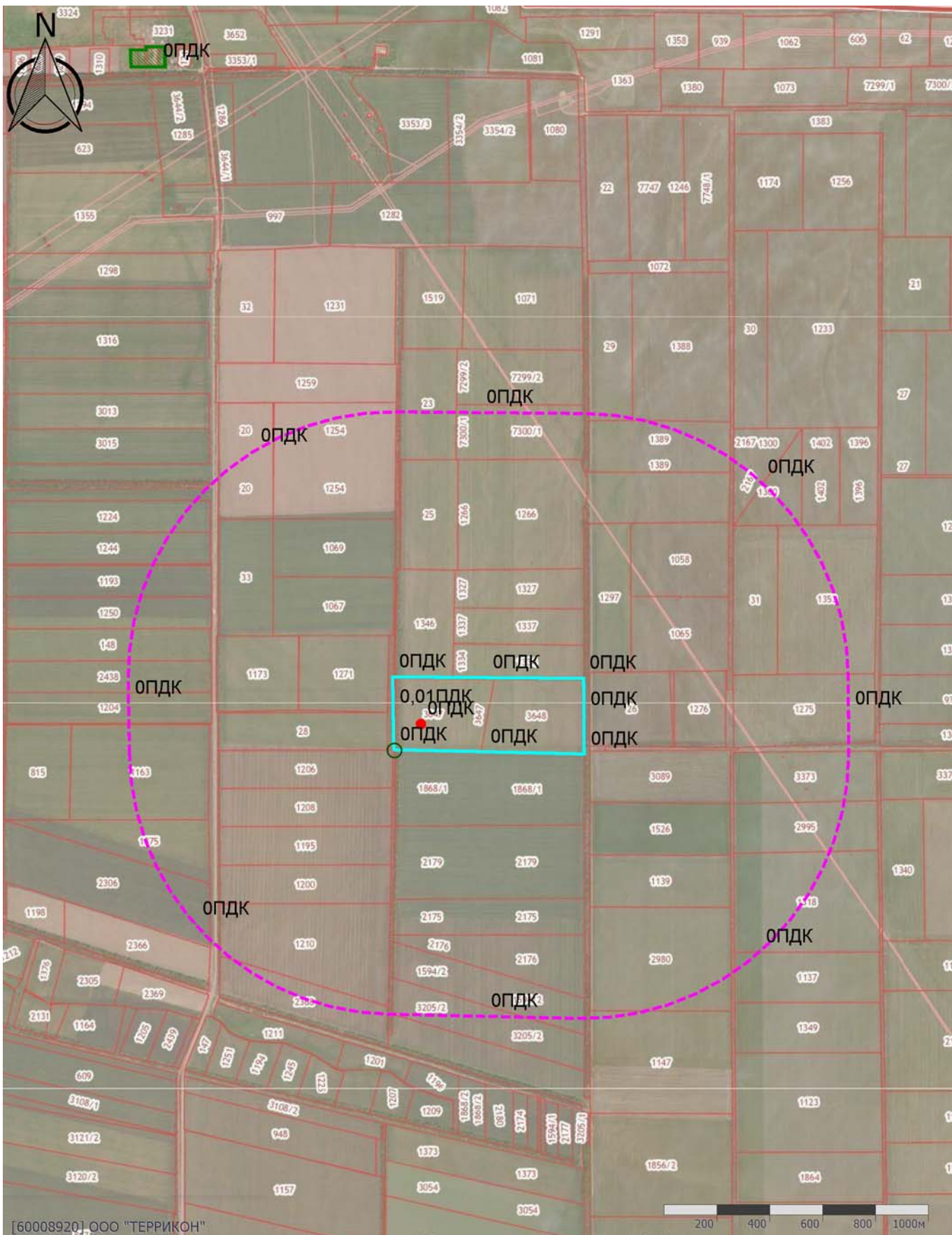
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1531 (Гексановая кислота (Капроновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

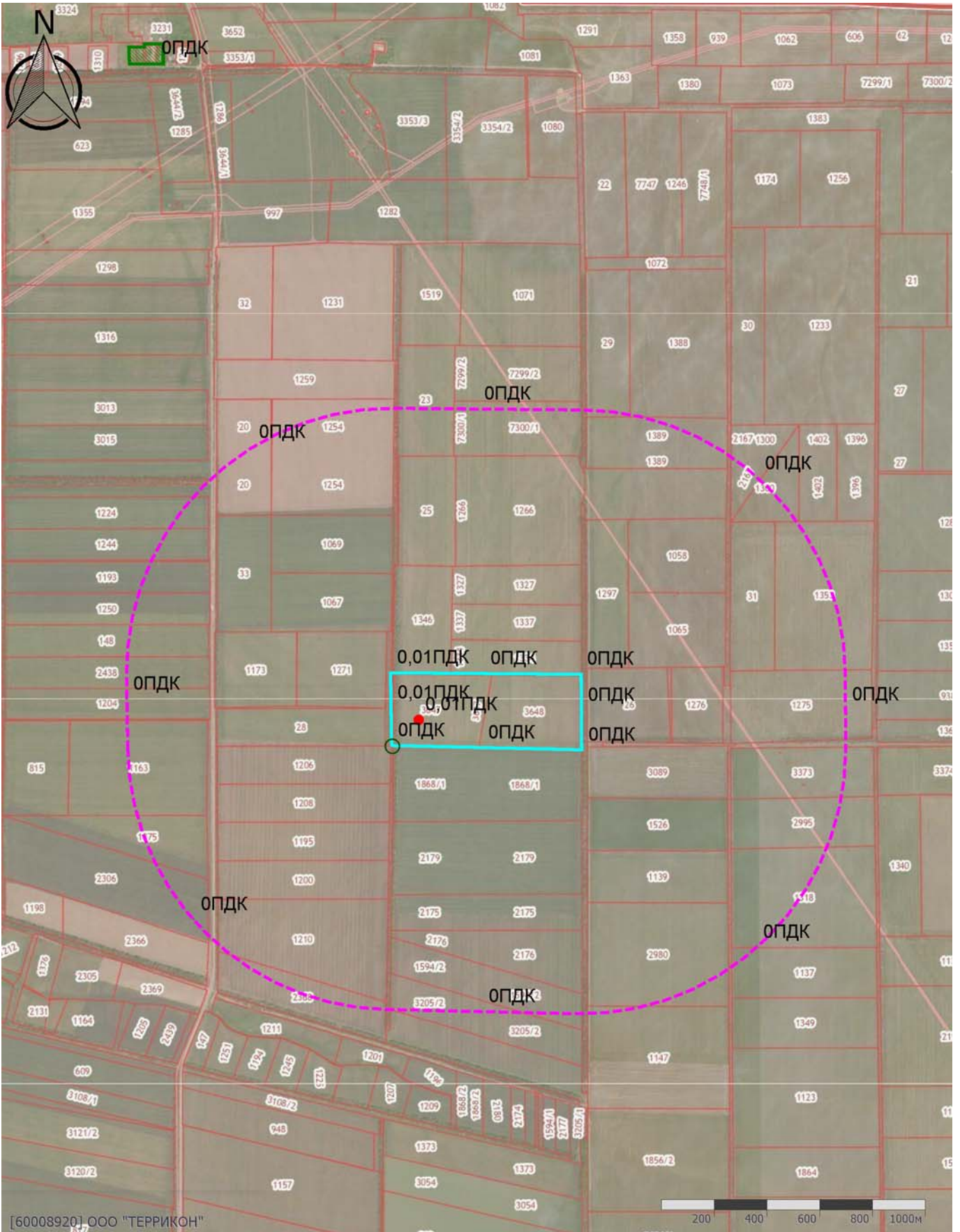
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1580 (Лимонная кислота)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

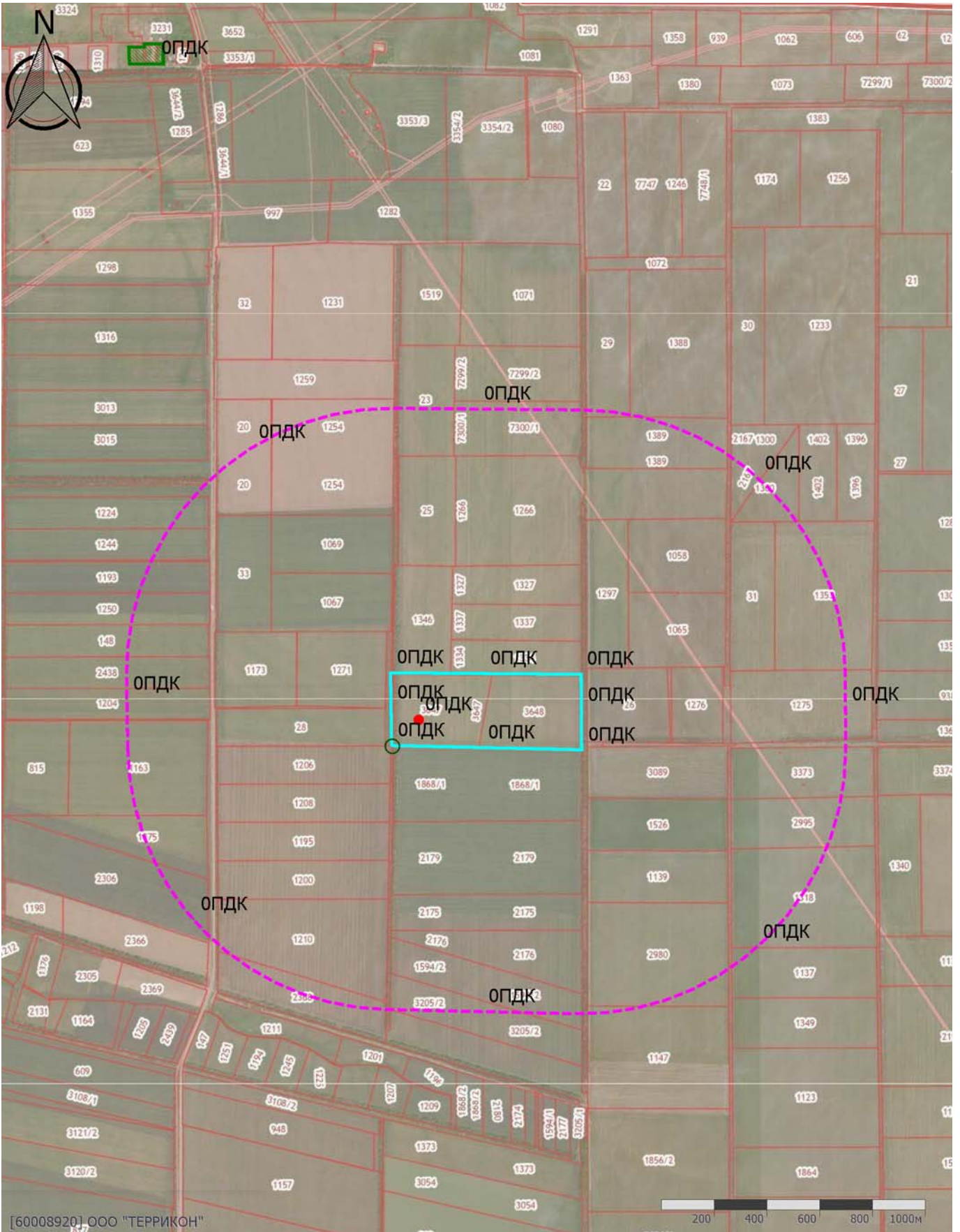
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

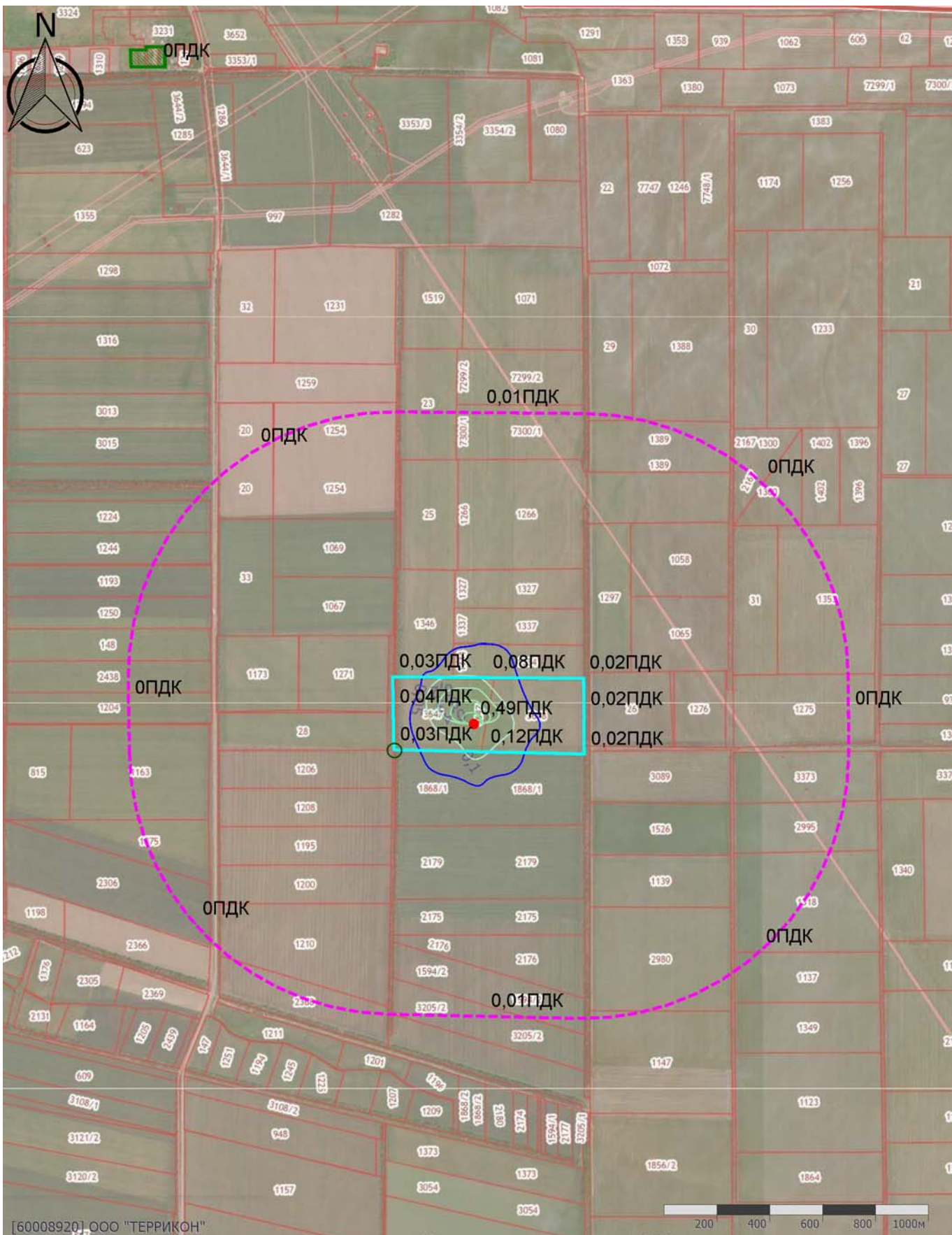
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этантол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

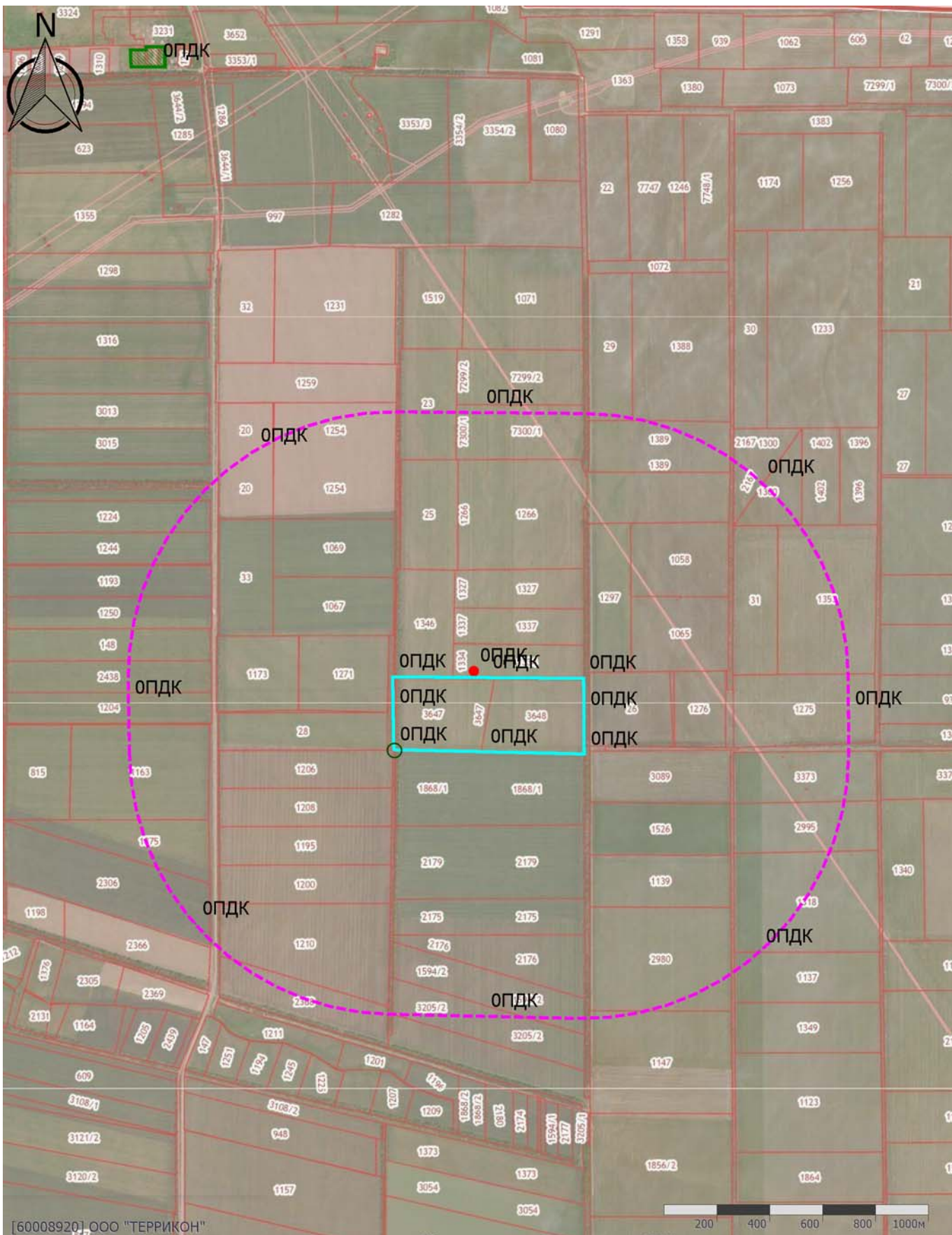
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

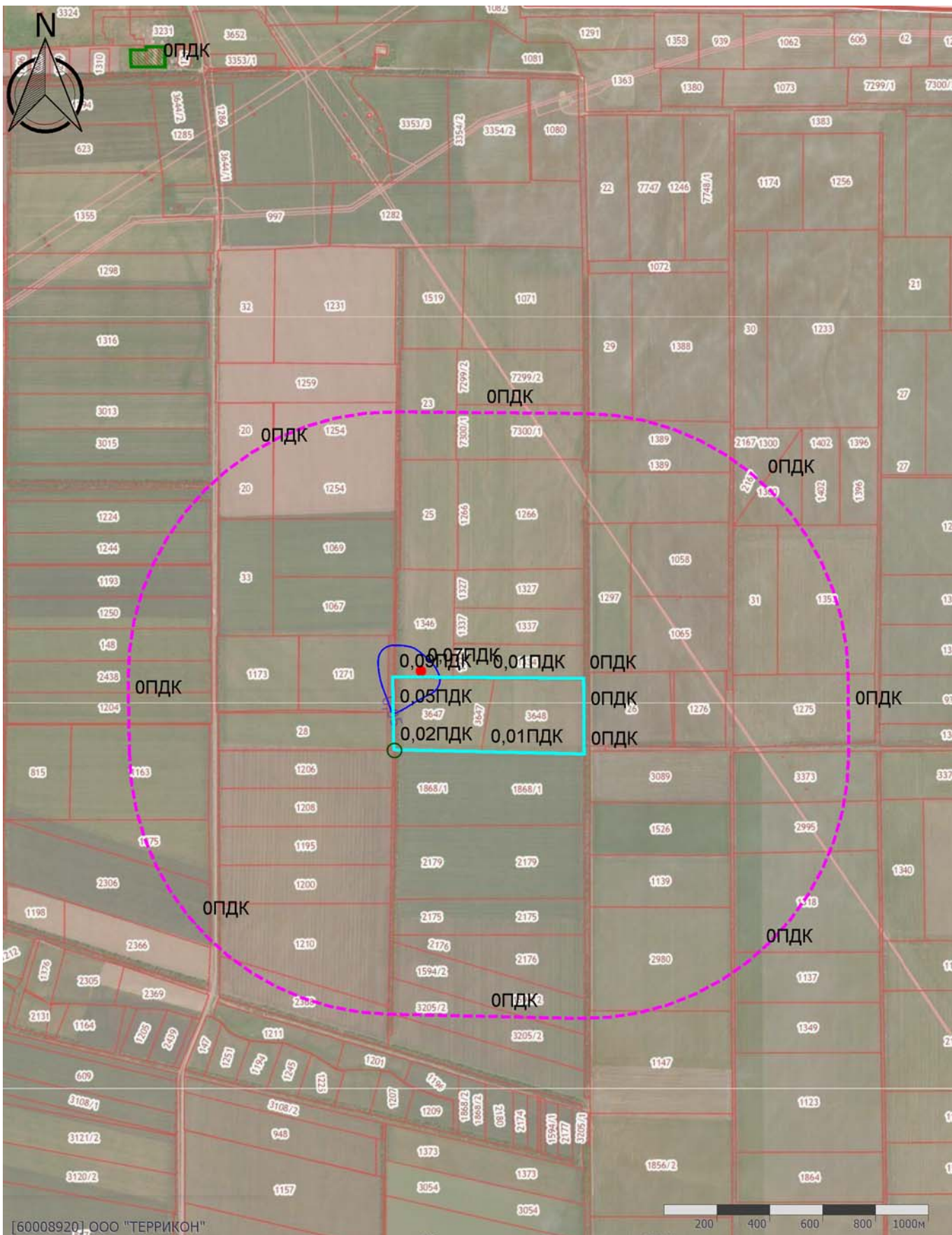
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

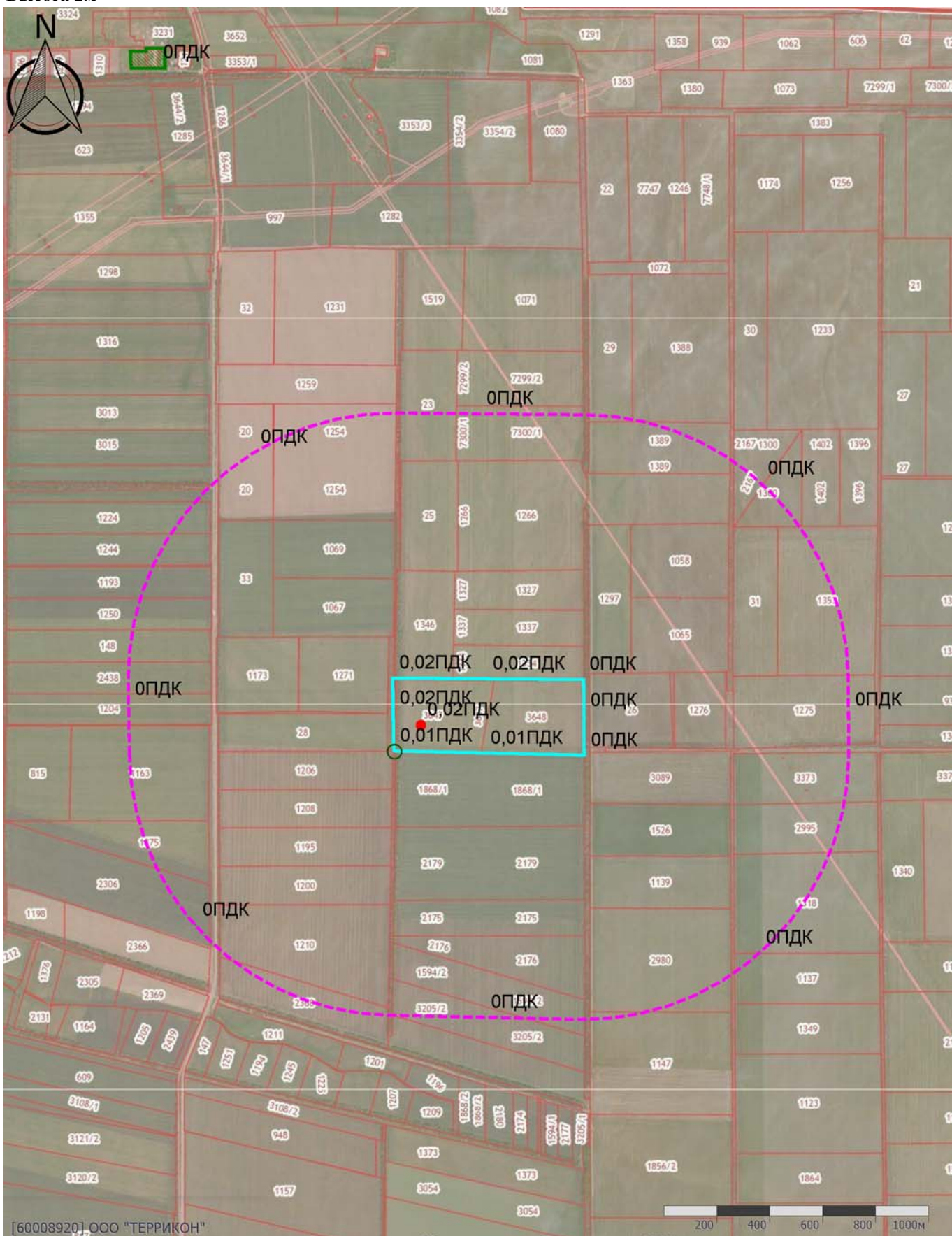
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

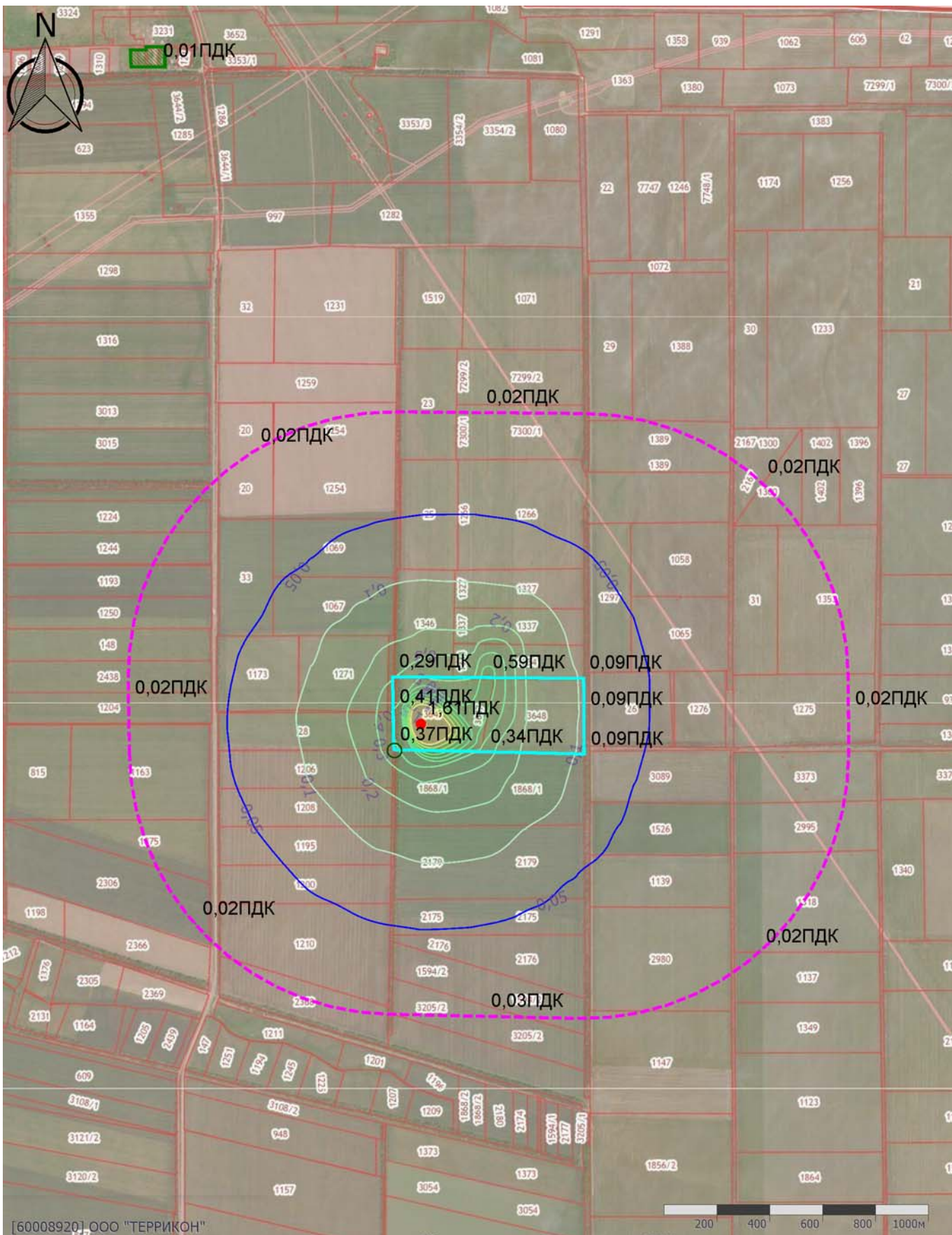
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

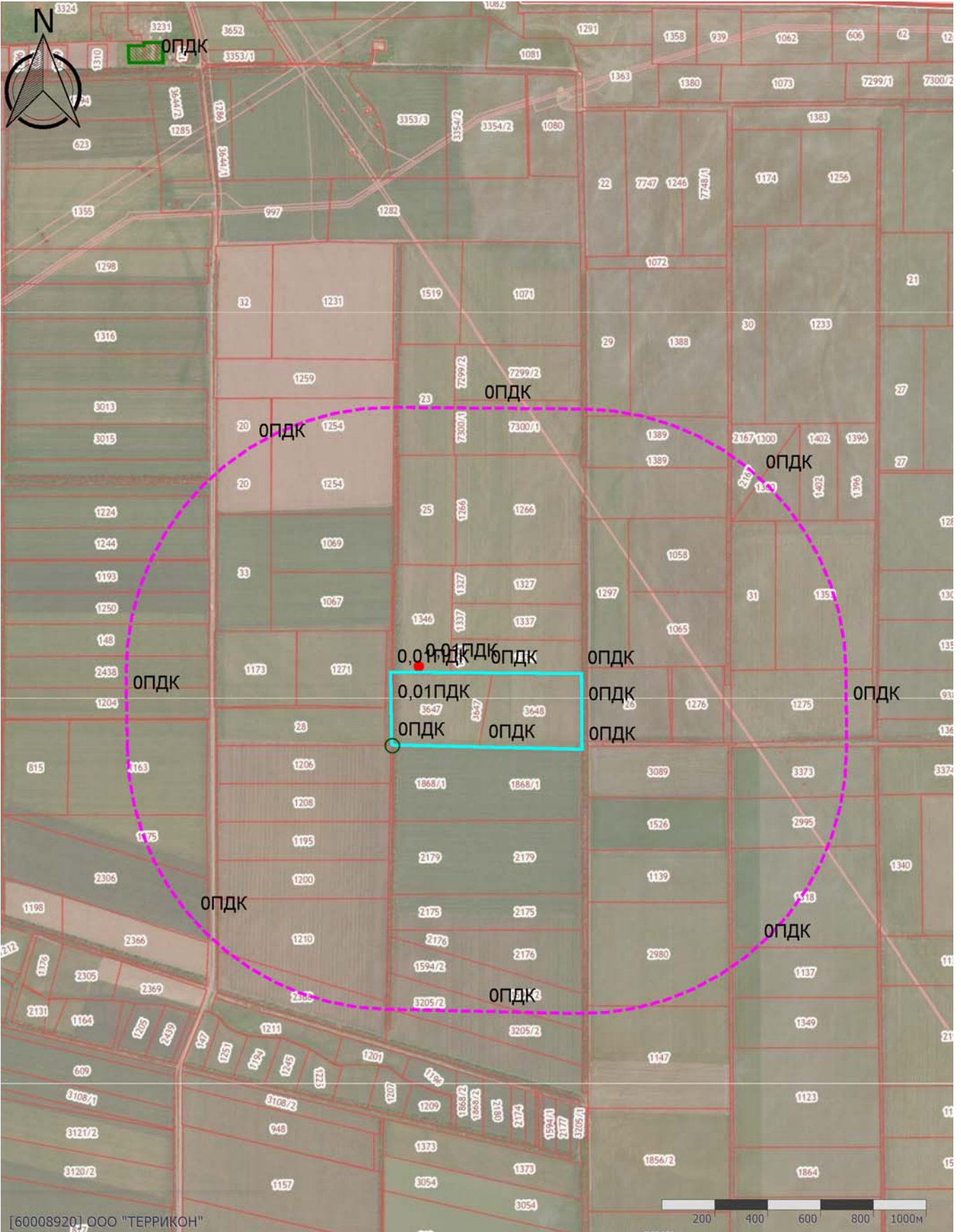
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2930 (Пыль абразивная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 2950 (Пыль сульфонов НП-1, НП-3)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

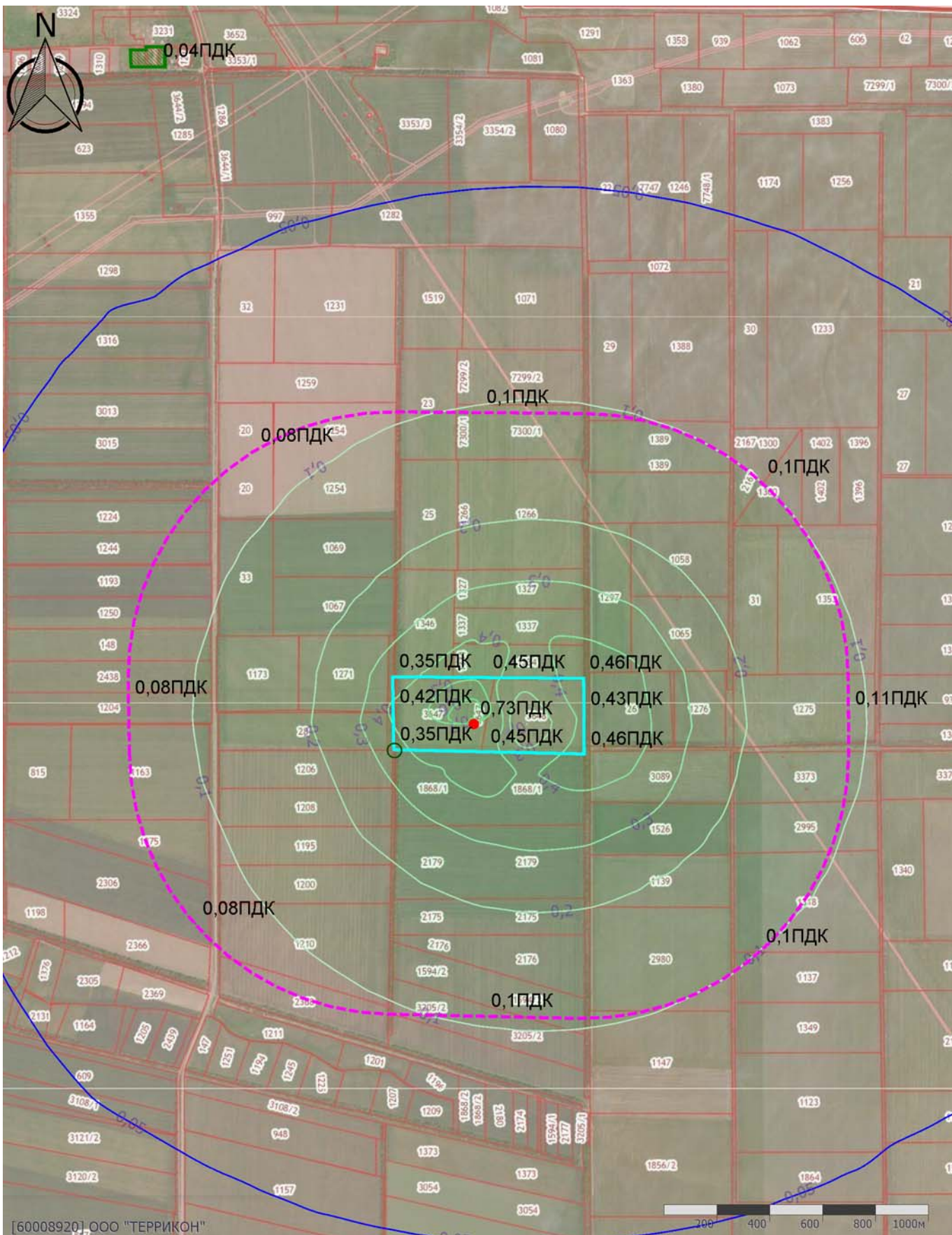
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

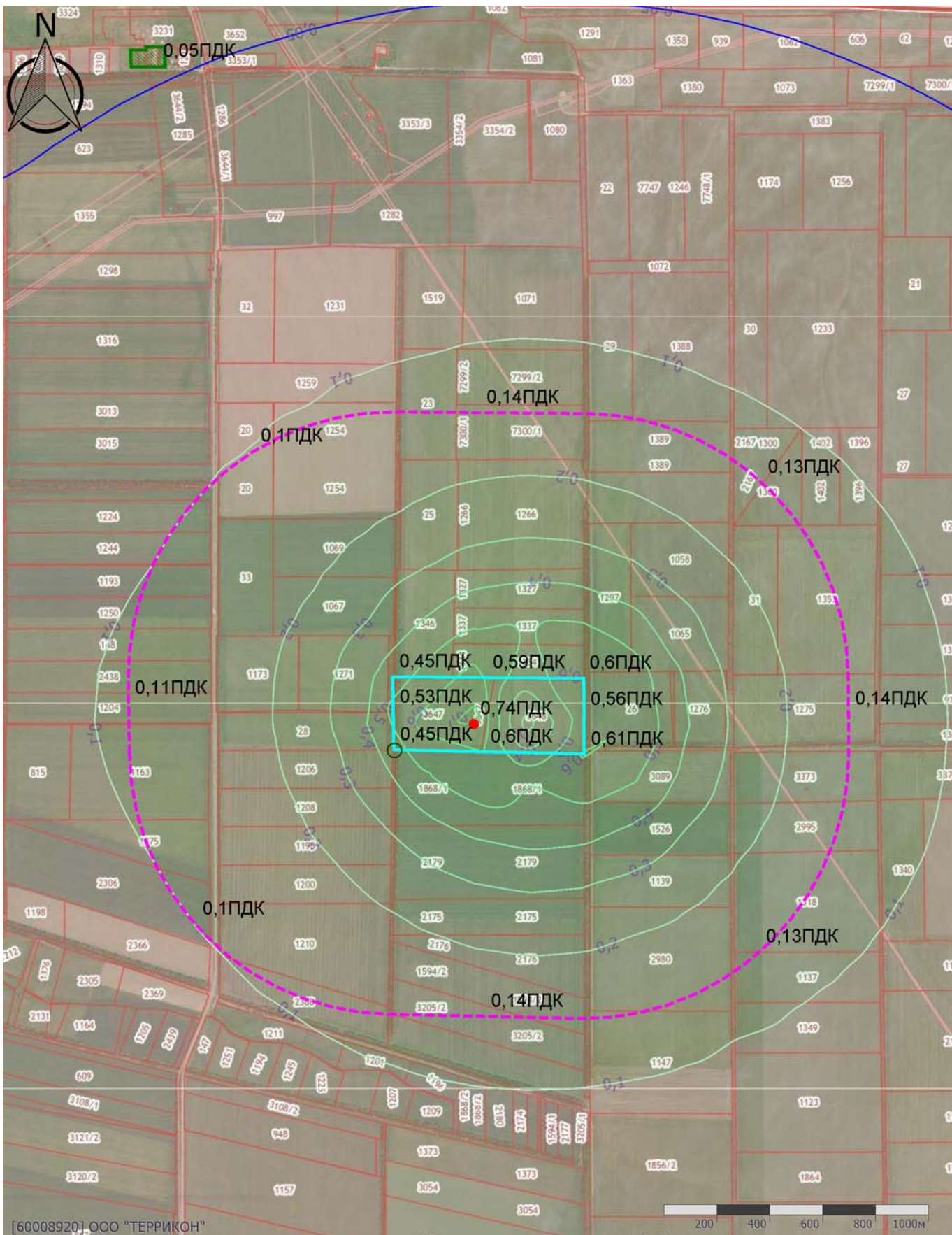
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

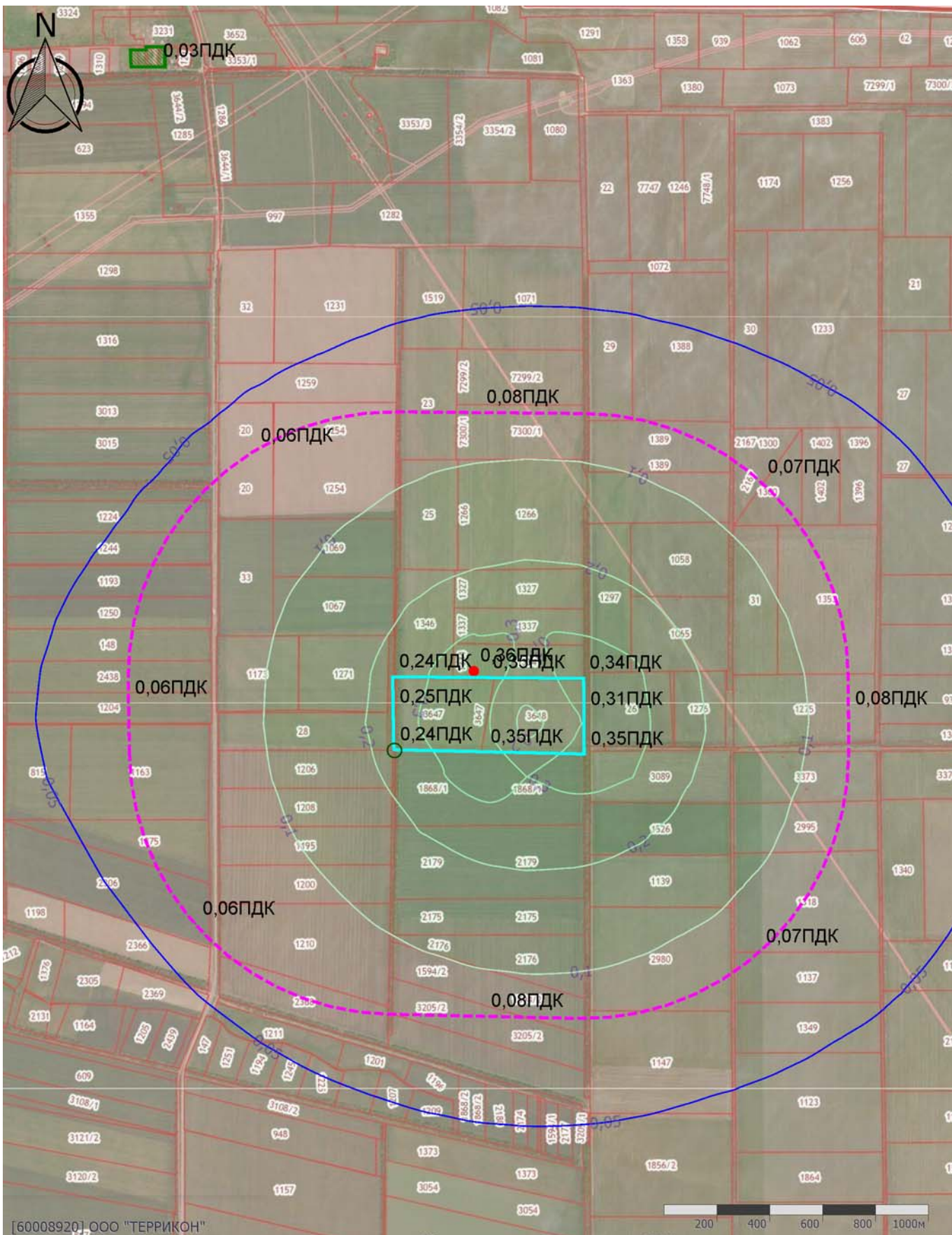
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

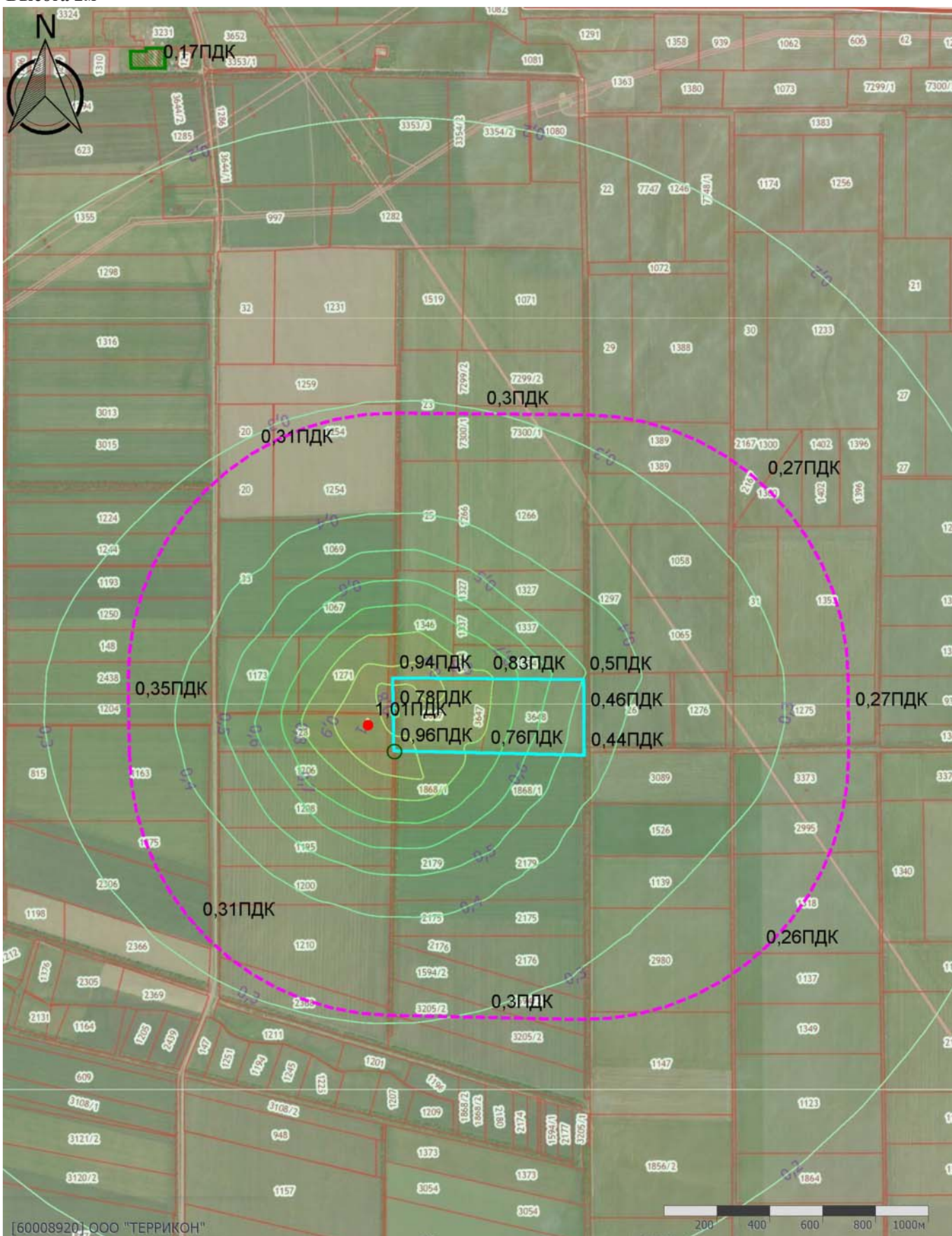
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

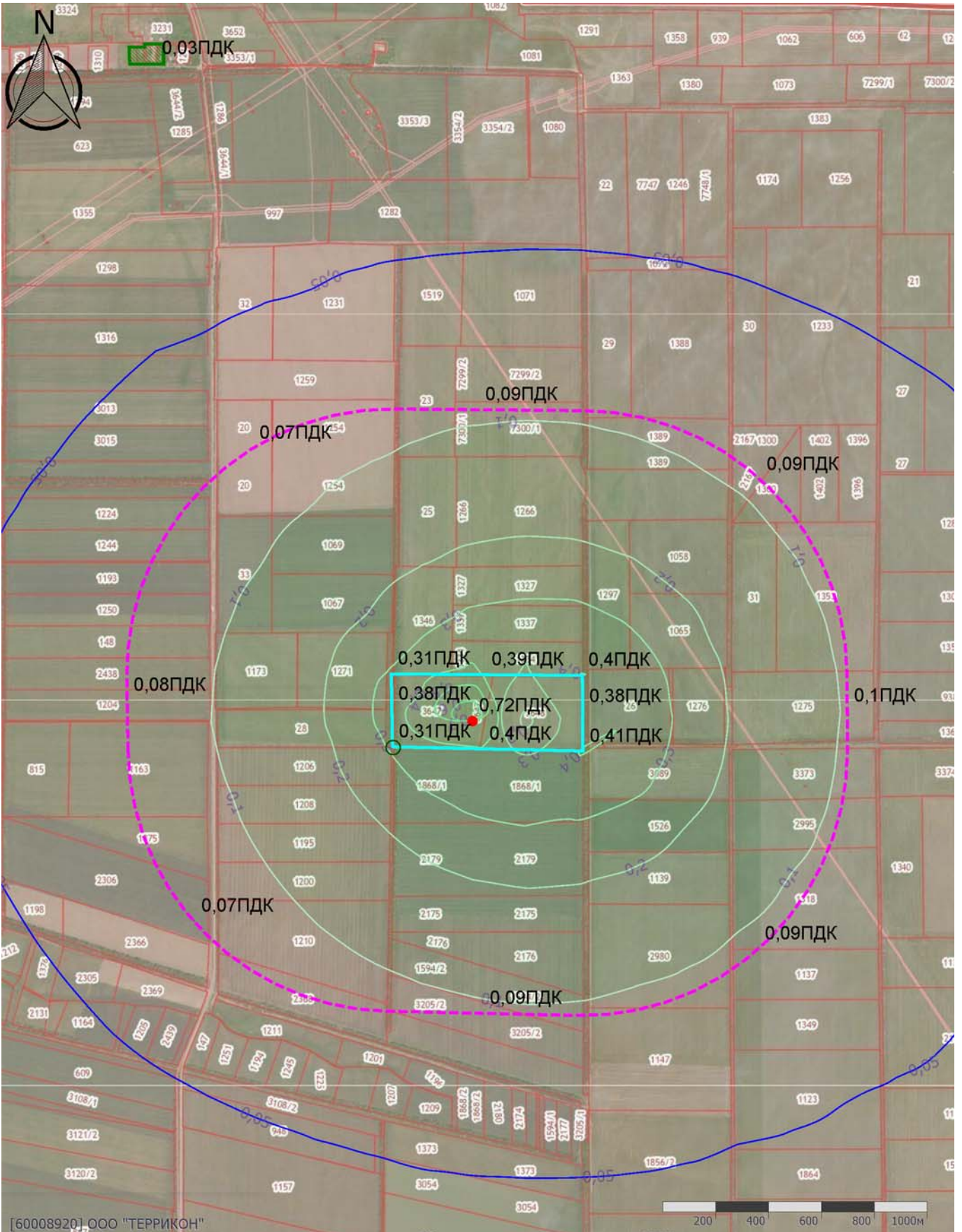
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м

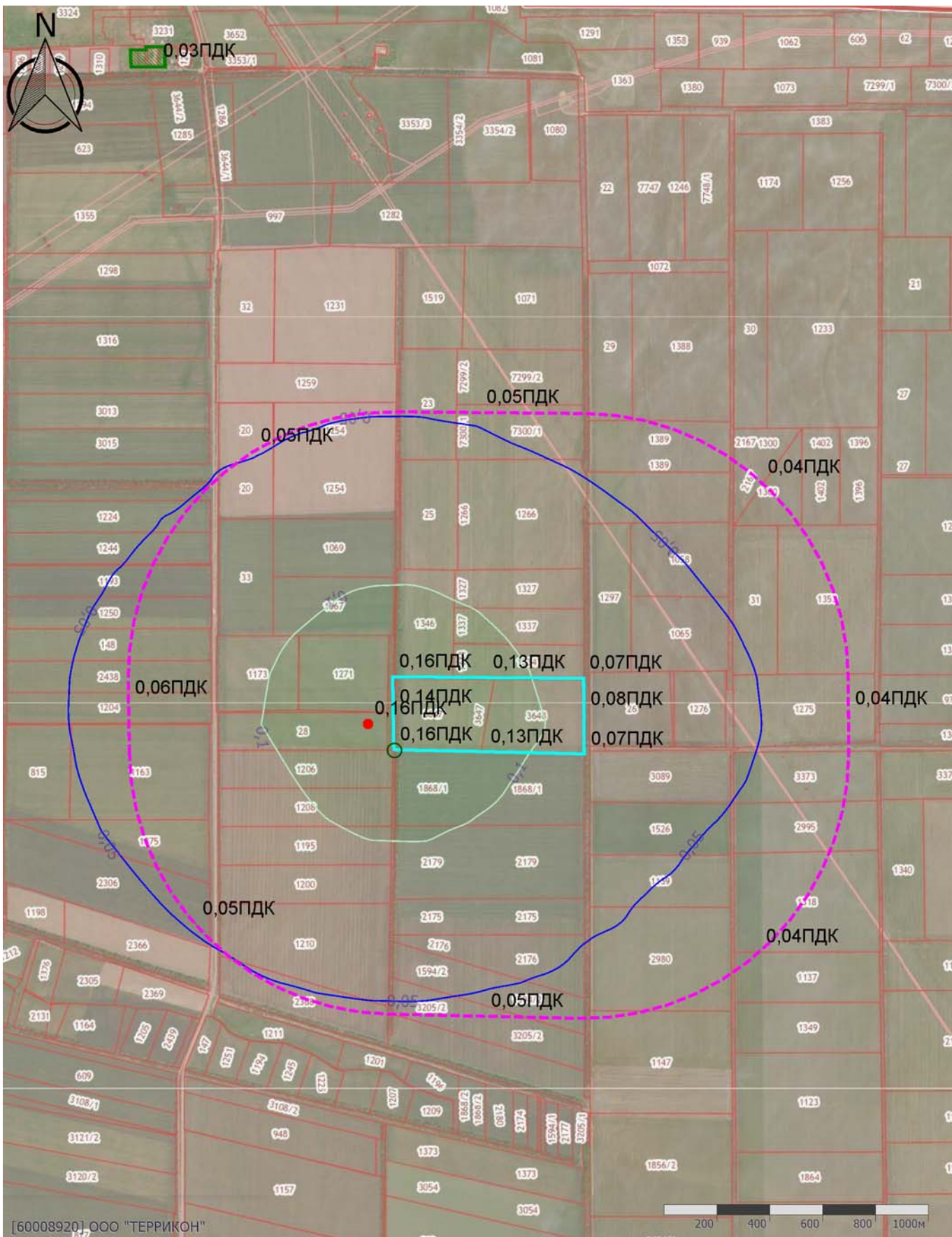


[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6038 (Серы диоксид и фенол)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

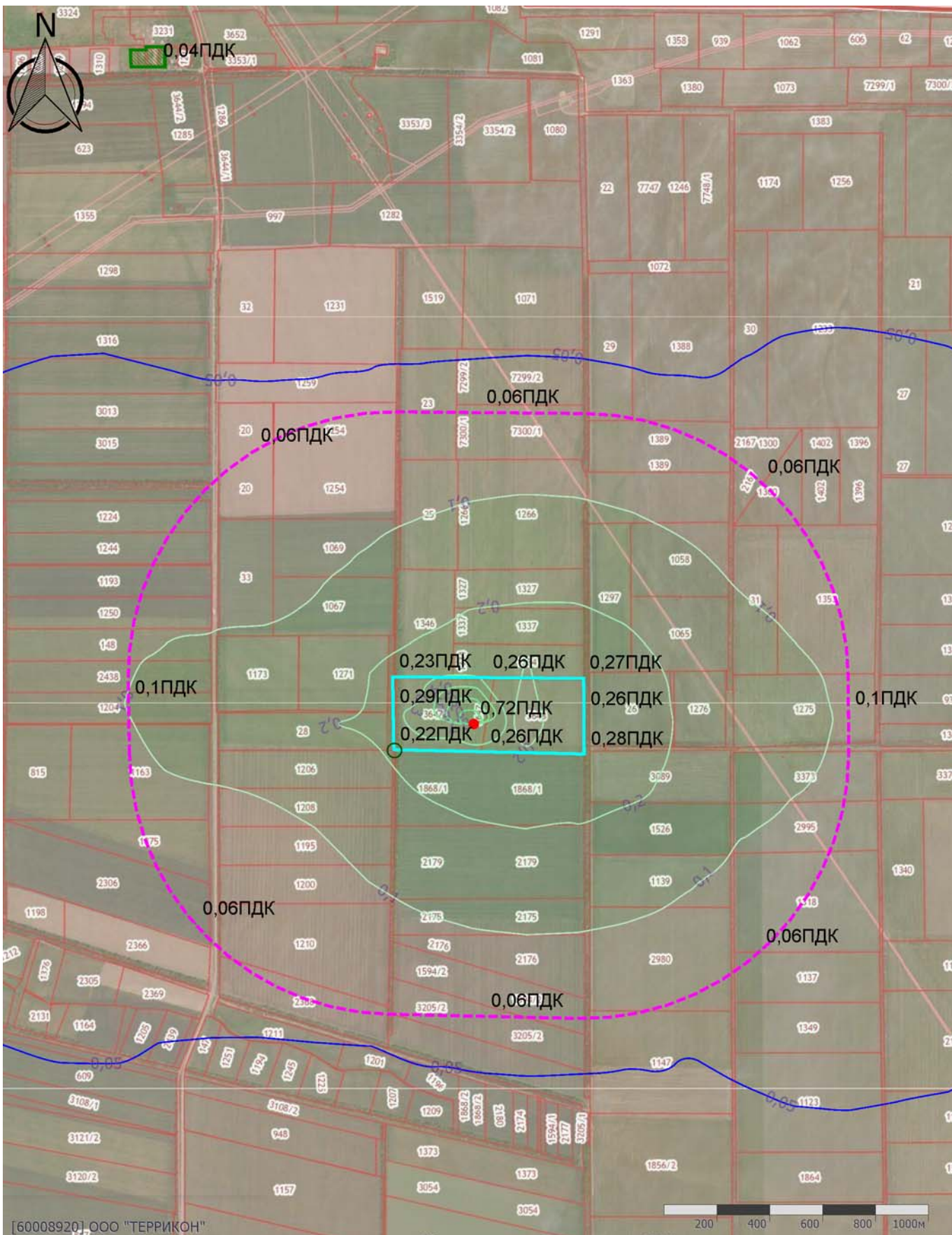
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

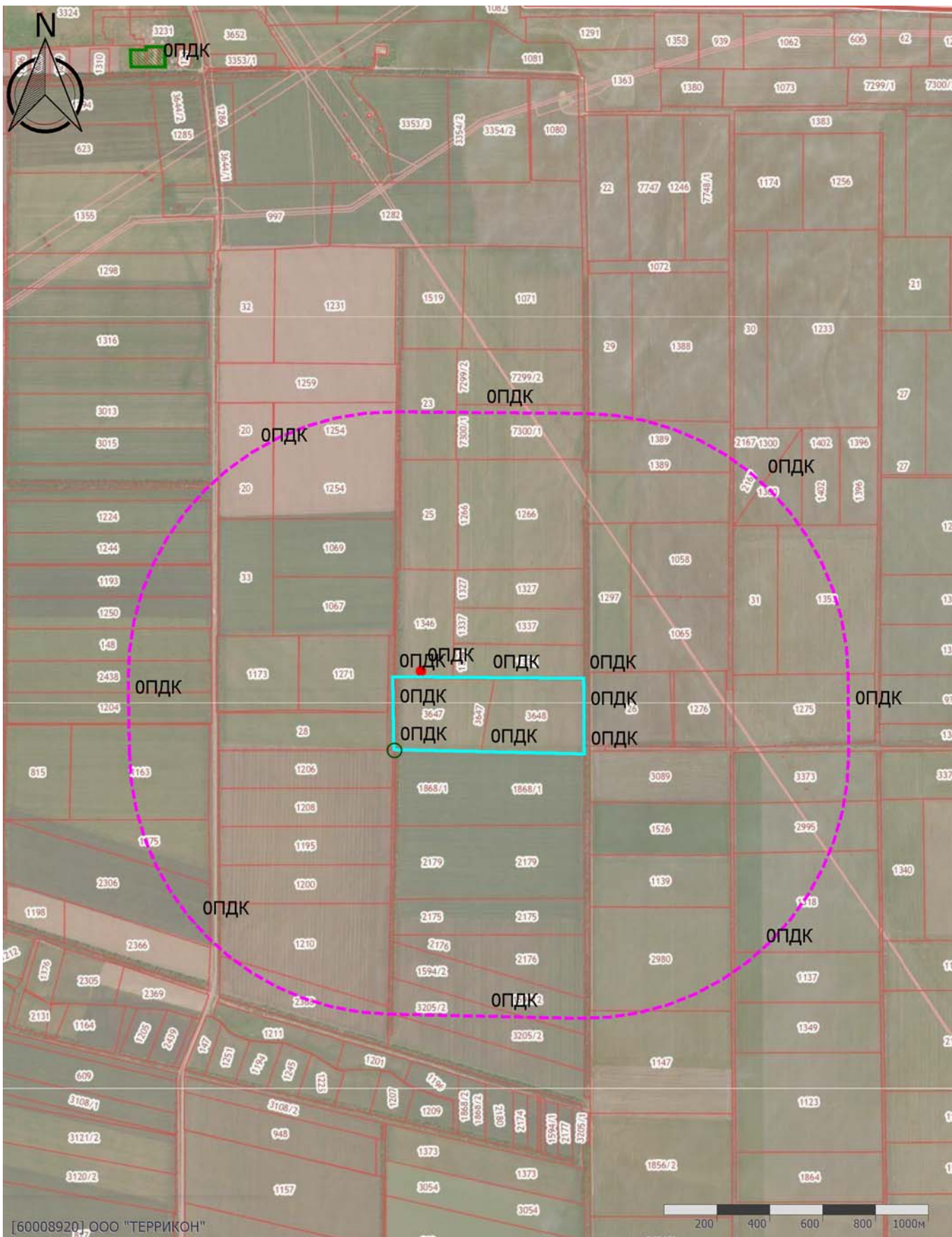
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

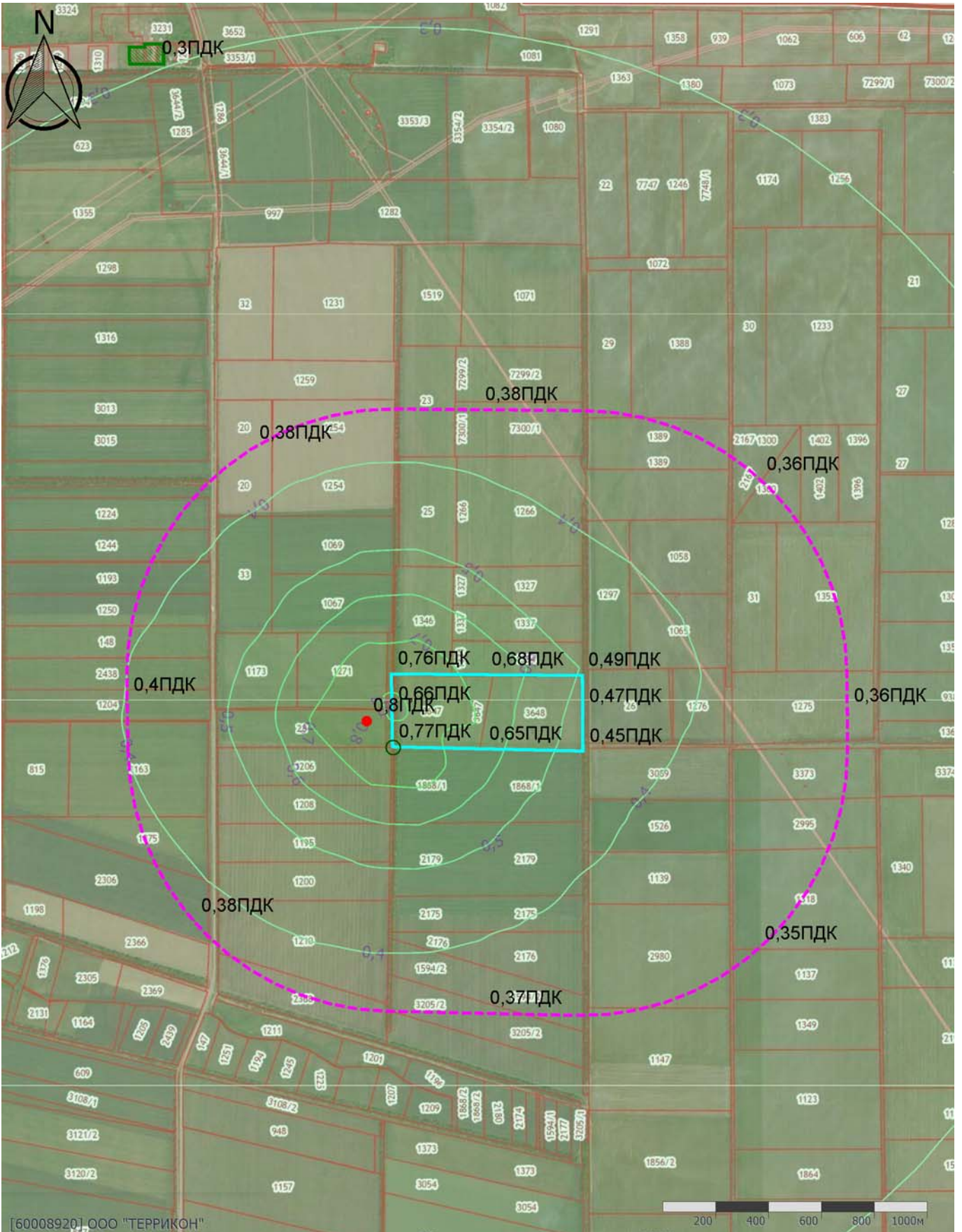
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

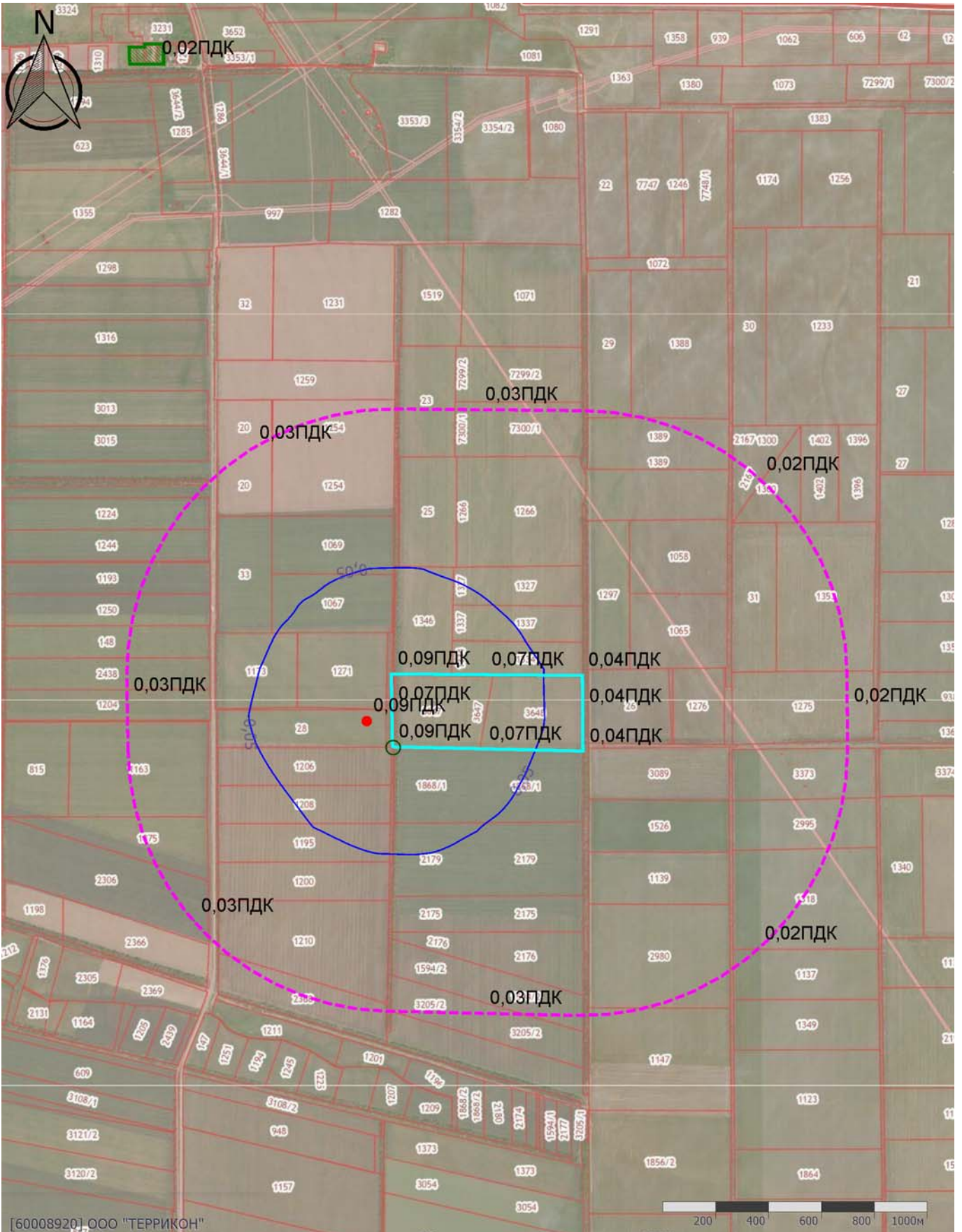
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

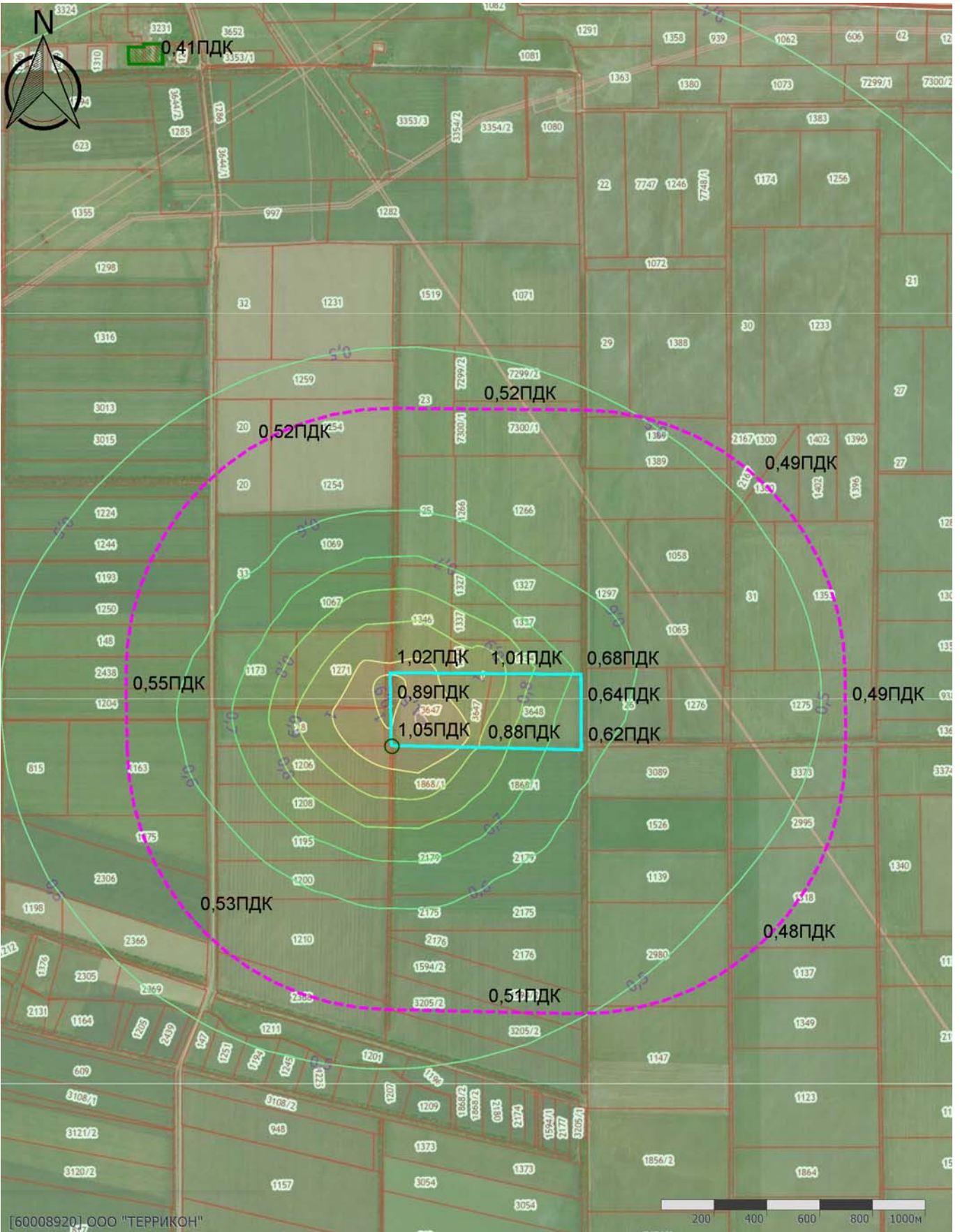
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет максимально-разовых концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:27 - 25.10.2022 17:29] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Приложение Ж 2.2 Расчет среднесуточных концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ»  
 Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»  
 Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"  
 Регистрационный номер: 60008920

Город: 821, Новочеркасск  
 Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:  
 ИНН:  
 ОКПО:  
 Отрасль:  
 Величина нормативной санзоны: 0 м  
**ВИД: 5, 15-й год эксплуатации**  
**ВР: 1, Новый вариант расчета**  
 Расчетные константы: S=999999,99  
 Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

### Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0349

Хлор

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 6,84E-03             | 2,052E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,02                 | 0,001                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1071

Гидроксибензол (фенол)

Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,03                 | 2,078E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:  
 0 - расчетная точка пользователя  
 1 - точка на границе охранной зоны  
 2 - точка на границе производственной зоны  
 3 - точка на границе СЗЗ  
 4 - на границе жилой зоны  
 5 - на границе застройки  
 6 - точки квотирования

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 9,29E-04           | 9,286E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 4,99E-04           | 4,993E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 4,86E-04           | 4,863E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 3,92E-04           | 3,917E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 2,67E-04           | 2,669E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 1,87E-04           | 1,875E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 1,77E-04           | 1,765E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,56E-04           | 1,559E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 1,53E-04           | 1,526E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 9,00E-05           | 8,999E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 8,68E-05           | 8,676E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 6,37E-05           | 6,365E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 6,33E-05           | 6,334E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 5,89E-05           | 5,889E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 4,59E-05           | 4,586E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 3,58E-05           | 3,583E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 1,64E-05           | 1,640E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 1,38E-05           | 1,383E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,88               | 0,088                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,87               | 0,087                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,86               | 0,086                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,80               | 0,080                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,79               | 0,079                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,67               | 0,067                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,65               | 0,065                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,64               | 0,064                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,59               | 0,059                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,58               | 0,058                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,57               | 0,057                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,57               | 0,057                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,57               | 0,057                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,55               | 0,055                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,55               | 0,055                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,54               | 0,054                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 0,50               | 0,050                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 0,47               | 0,047                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0303

Аммиак (Азота гидрид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 0,11               | 0,011                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,11               | 0,011                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 0,10               | 0,010                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,10               | 0,010                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 0,09               | 0,009                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 0,09               | 0,009                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 0,08               | 0,008                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 0,08               | 0,008                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 0,03               | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 0,03               | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 0,03               | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 0,03               | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 0,03               | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 0,02               | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 0,02               | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 0,01               | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 6,86E-03           | 6,861E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 3,52E-03           | 3,519E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   | ПДК |   | ПДК |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|-----|---|-----|---|---|
| 2  | 346,00   | 275,00   | 2,00 | 0,05     | 0,002     | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 0,03     | 0,002     | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 0,02     | 0,001     | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 0,02     | 9,093E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 0,02     | 8,243E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 0,01     | 7,157E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 0,01     | 5,416E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 8,48E-03 | 4,242E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 7,61E-03 | 3,804E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 5,18E-03 | 2,591E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 4,53E-03 | 2,263E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 4,03E-03 | 2,017E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 3,73E-03 | 1,864E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 3,44E-03 | 1,722E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 3,02E-03 | 1,512E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 2,42E-03 | 1,209E-04 | - | - | - | -   | - | -   | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 1,42E-03 | 7,122E-05 | - | - | - | -   | - | -   | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 7,59E-04 | 3,794E-05 | - | - | - | -   | - | -   | - | 4 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,01               | 0,045                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 0,01               | 0,042                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 9,58E-03           | 0,029                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 9,38E-03           | 0,028                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 6,82E-03           | 0,020                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 5,05E-03           | 0,015                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 4,66E-03           | 0,014                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 4,06E-03           | 0,012                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 4,02E-03           | 0,012                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,82E-03           | 0,008                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 2,62E-03           | 0,008                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 2,16E-03           | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 2,16E-03           | 0,006                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,76E-03           | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,73E-03           | 0,005                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 1,45E-03           | 0,004                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 7,88E-04           | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 4,12E-04           | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 1,41E-04           | 1,976E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 7,59E-05           | 1,062E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 7,39E-05           | 1,035E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 5,95E-05           | 8,333E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 4,06E-05           | 5,678E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,85E-05           | 3,988E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,68E-05           | 3,756E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 2,37E-05           | 3,318E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,32E-05           | 3,247E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,37E-05           | 1,914E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,32E-05           | 1,846E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 9,67E-06           | 1,354E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 9,62E-06           | 1,347E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 8,95E-06           | 1,253E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 6,97E-06           | 9,756E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 5,44E-06           | 7,621E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 2,49E-06           | 3,490E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,10E-06           | 2,942E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0349

Хлор

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 4,38E-03           | 1,314E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 1,43E-03           | 4,303E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | 346,00   | 275,00   | 2,00 | 5,81E-04 | 1,743E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 5,68E-04 | 1,703E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 3,99E-04 | 1,198E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 1,88E-04 | 5,654E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 1,81E-04 | 5,425E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 1,73E-04 | 5,183E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 9,22E-05 | 2,767E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 6,45E-05 | 1,935E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 4,73E-05 | 1,418E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 4,63E-05 | 1,388E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 3,66E-05 | 1,097E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 3,60E-05 | 1,079E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 3,14E-05 | 9,429E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 1,87E-05 | 5,619E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 8,54E-06 | 2,563E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 6,82E-06 | 2,046E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

## Вещество: 0602

## Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 7,68E-03           | 4,611E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 3,62E-03           | 2,174E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 3,59E-03           | 2,152E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 2,45E-03           | 1,471E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 1,69E-03           | 1,015E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 1,19E-03           | 7,146E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 1,10E-03           | 6,600E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 9,98E-04           | 5,986E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 3,88E-04           | 2,327E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 2,79E-04           | 1,675E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 2,23E-04           | 1,337E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 2,04E-04           | 1,222E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,91E-04           | 1,149E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 1,79E-04           | 1,073E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 1,63E-04           | 9,776E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 9,18E-05           | 5,511E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,93E-05           | 2,358E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,73E-05           | 1,638E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 0703

## Бенз/а/пирен

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 3,73E-03           | 3,728E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 3,71E-03           | 3,709E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 3,38E-03           | 3,384E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 2,72E-03           | 2,724E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00        | 2,14E-03           | 2,139E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00        | 2,11E-03           | 2,110E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00        | 2,00E-03           | 2,001E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00        | 1,99E-03           | 1,985E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 1,43E-03           | 1,434E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00        | 1,39E-03           | 1,391E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00        | 1,04E-03           | 1,041E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00        | 1,04E-03           | 1,039E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00        | 1,01E-03           | 1,009E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00        | 9,91E-04           | 9,906E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00        | 8,57E-04           | 8,566E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00        | 4,33E-04           | 4,328E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00        | 3,80E-04           | 3,801E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00        | 2,94E-04           | 2,935E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

## Вещество: 1071

## Гидроксibenзол (фенол)

| № | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высот а (м) | Концентр. (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|-------------|--------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |             |                    |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00        | 0,01               | 8,149E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00        | 7,58E-03           | 4,548E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00        | 5,88E-03           | 3,527E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00        | 5,69E-03           | 3,414E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00        | 2,85E-03           | 1,708E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 2,47E-03 | 1,483E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 2,23E-03 | 1,340E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 2,13E-03 | 1,277E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 8,01E-04 | 4,806E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 5,68E-04 | 3,407E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 4,64E-04 | 2,786E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 4,26E-04 | 2,557E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 4,09E-04 | 2,455E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 3,78E-04 | 2,270E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 3,39E-04 | 2,033E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 1,87E-04 | 1,119E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 7,95E-05 | 4,772E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 5,69E-05 | 3,412E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |   |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|---|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |   |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 0,20                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 0,19                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 0,18                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 0,17                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 0,16                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 0,16                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 0,15                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 0,15                  | 0,001                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 0,07                  | 6,947E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 0,07                  | 6,586E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 0,05                  | 4,988E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 0,05                  | 4,896E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 0,05                  | 4,836E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 0,04                  | 4,089E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 0,03                  | 3,460E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 0,03                  | 2,689E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 0,01                  | 1,370E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 4 |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 6,49E-03              | 6,487E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 4 |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| №  | Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Высот<br>а<br>(м) | Концентр.<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |   |
|----|---------------|---------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|---|
|    |               |               |                   |                       |                         |                |                | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |   |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00              | 0,01                  | 0,002                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00              | 7,12E-03              | 0,001                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00              | 7,08E-03              | 0,001                   | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00              | 6,46E-03              | 9,686E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00              | 4,76E-03              | 7,140E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00              | 2,74E-03              | 4,115E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00              | 2,73E-03              | 4,088E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00              | 2,36E-03              | 3,533E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 2 |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00              | 1,27E-03              | 1,911E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00              | 9,05E-04              | 1,358E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00              | 7,34E-04              | 1,101E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00              | 7,13E-04              | 1,070E-04               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00              | 6,50E-04              | 9,748E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00              | 6,29E-04              | 9,430E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00              | 5,07E-04              | 7,611E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00              | 3,30E-04              | 4,947E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 3 |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00              | 1,14E-04              | 1,713E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 4 |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00              | 8,66E-05              | 1,300E-05               | -              | -              | -           | -        | -                 | -        | -            | 4 |

## Отчет

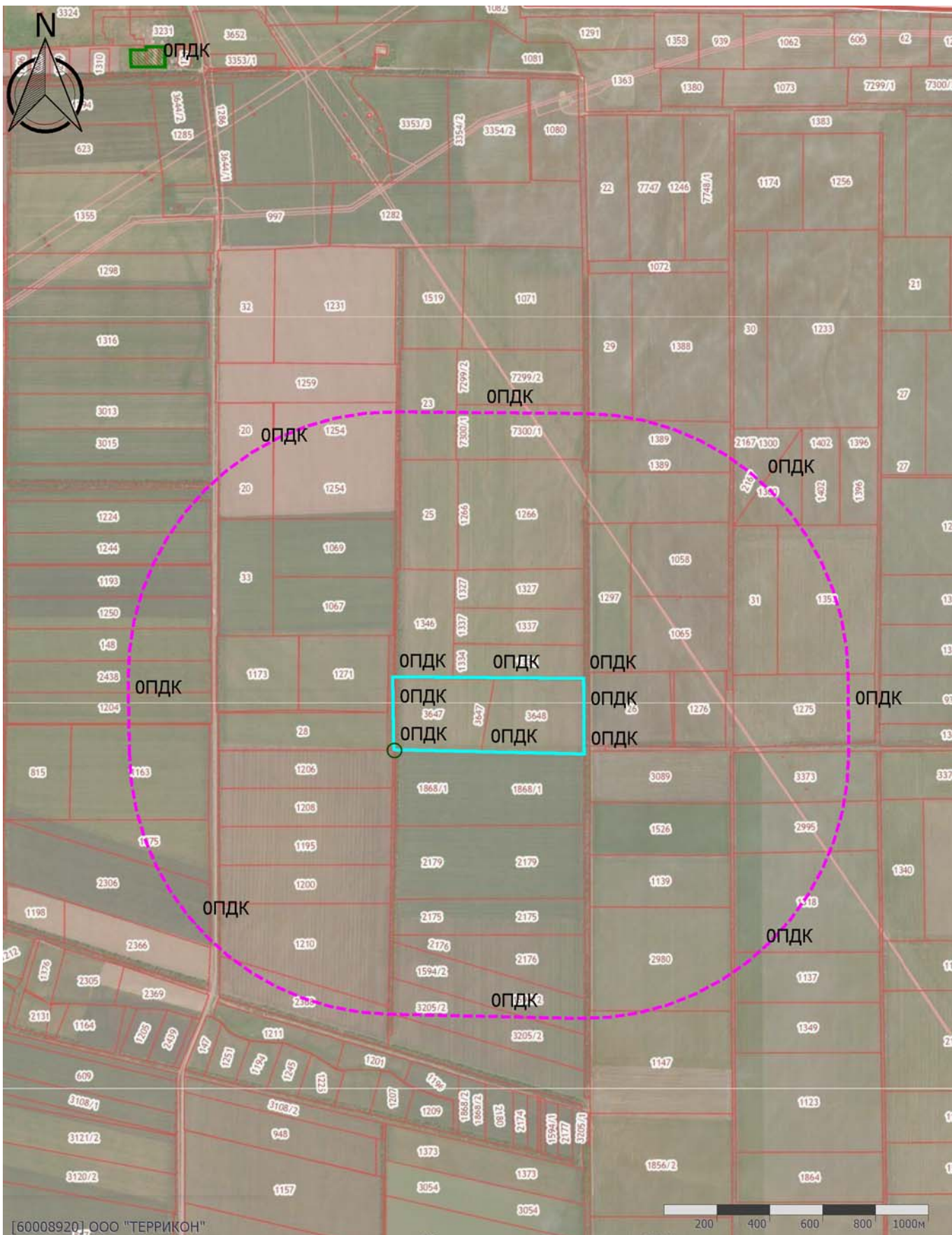
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

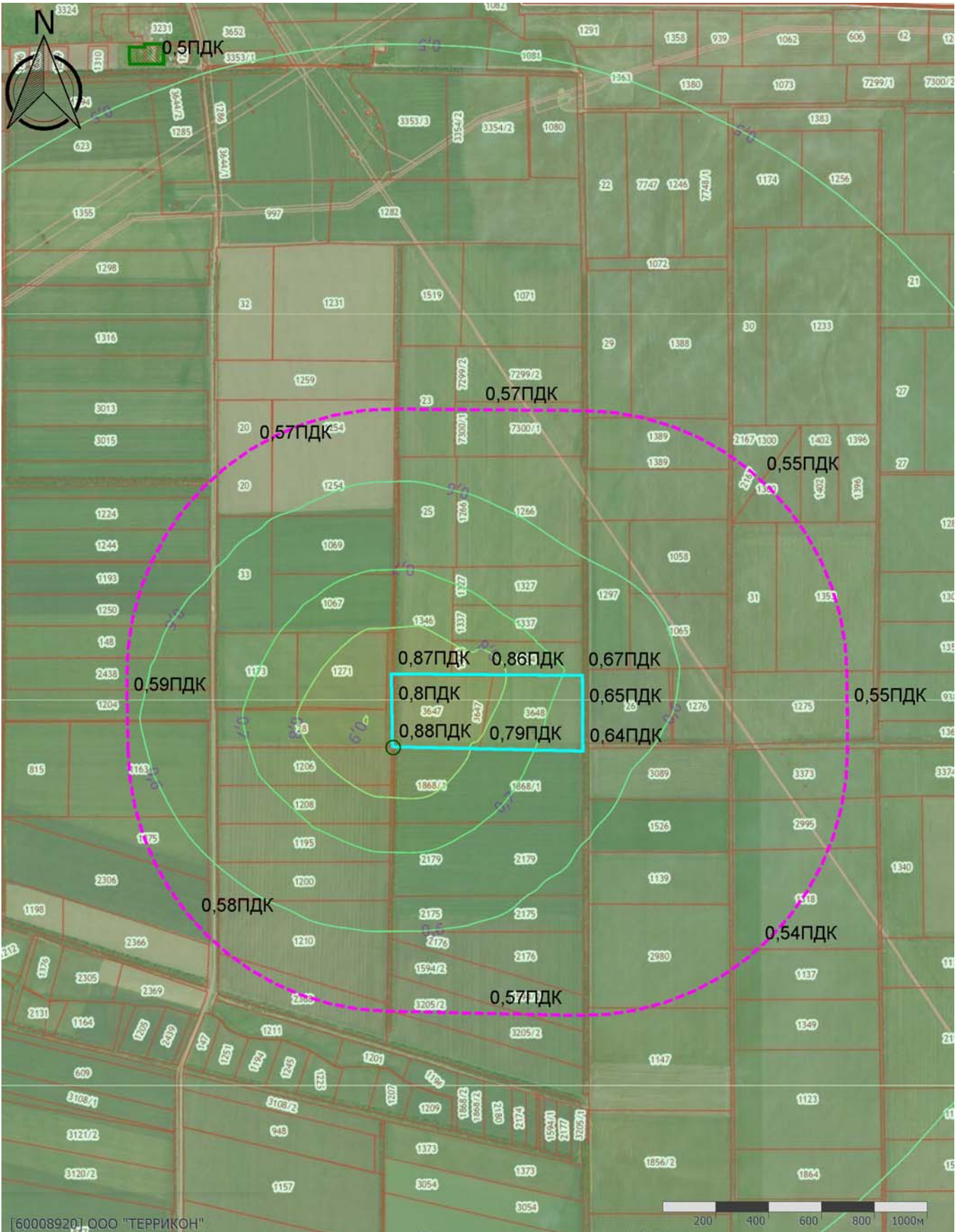
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

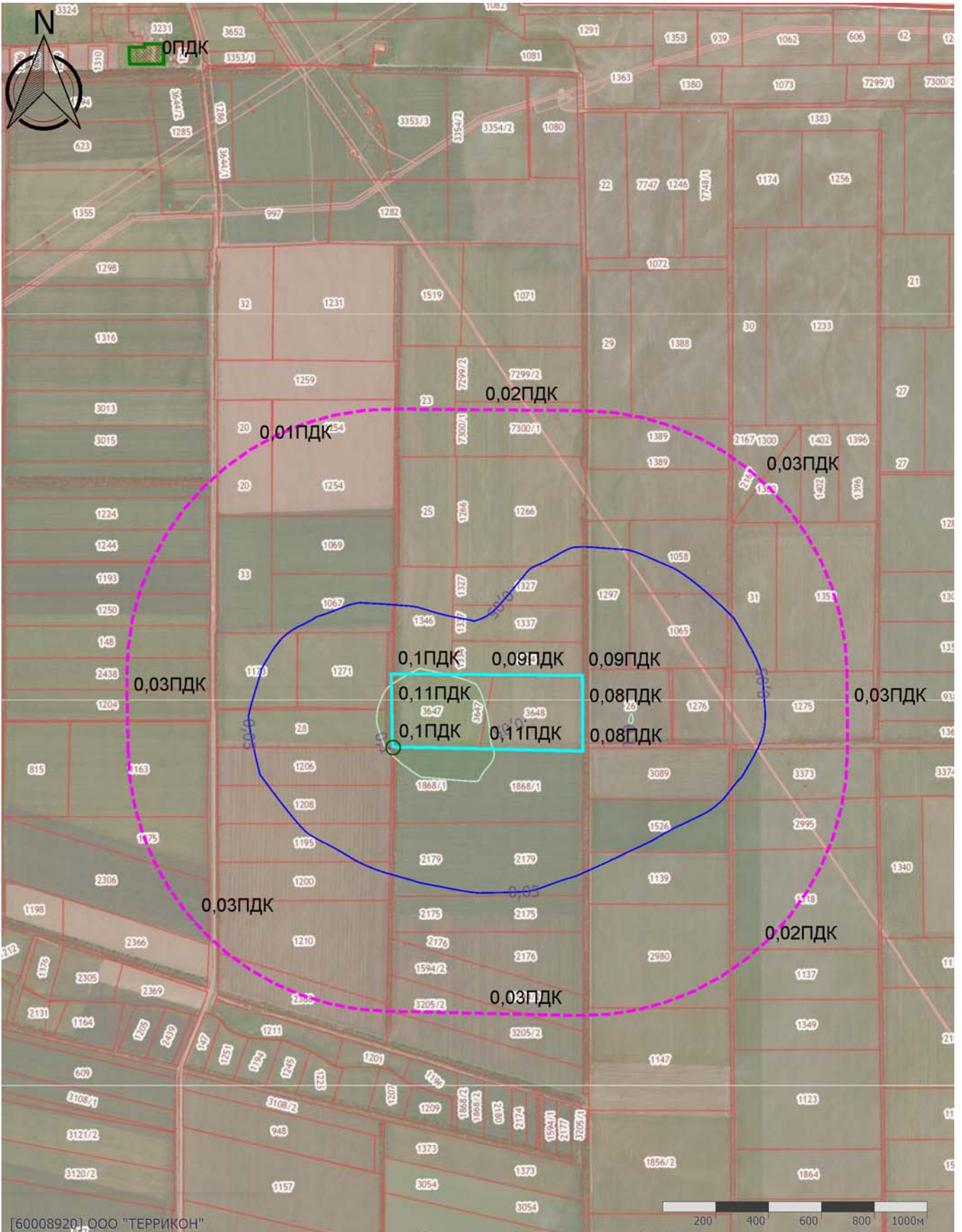
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

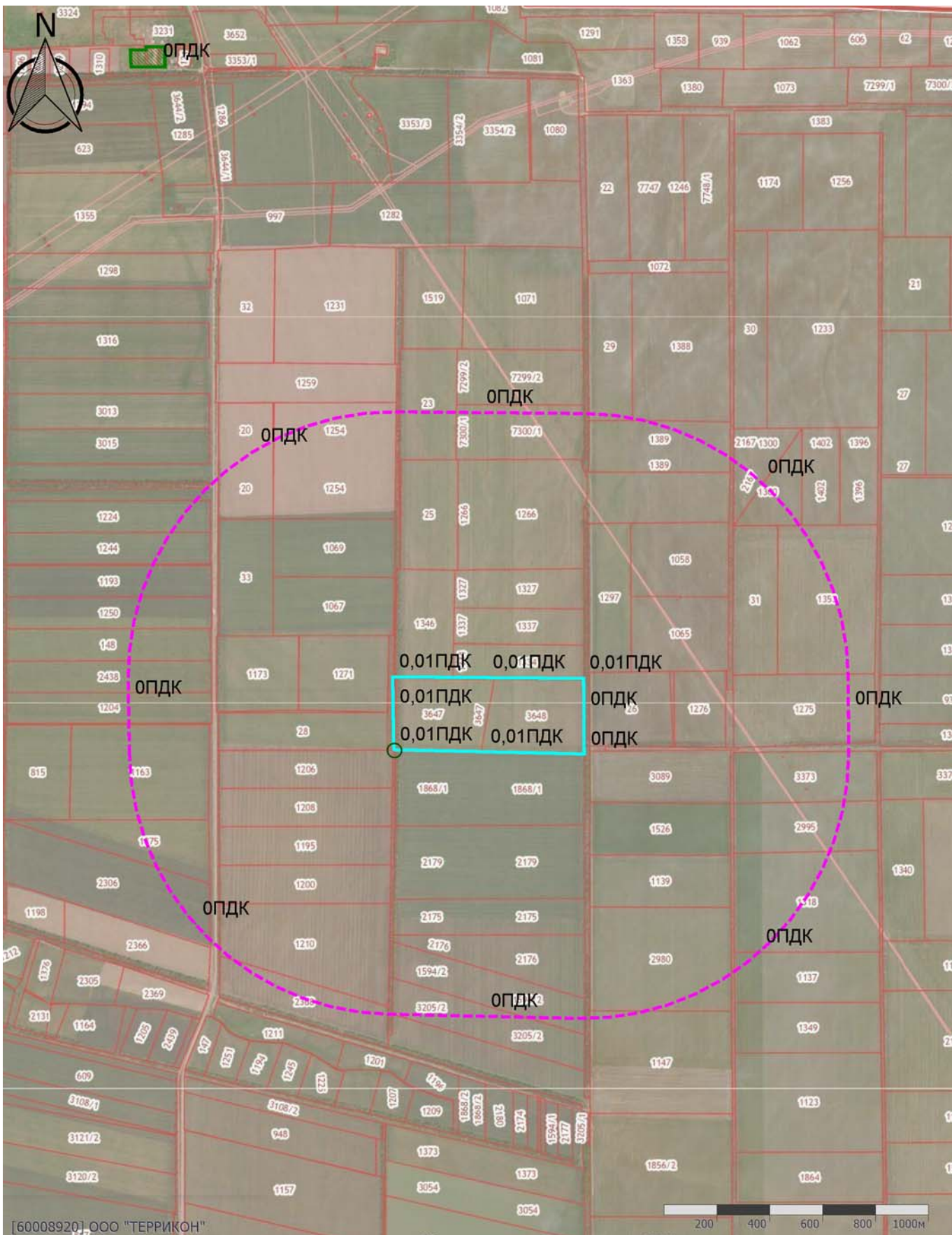
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

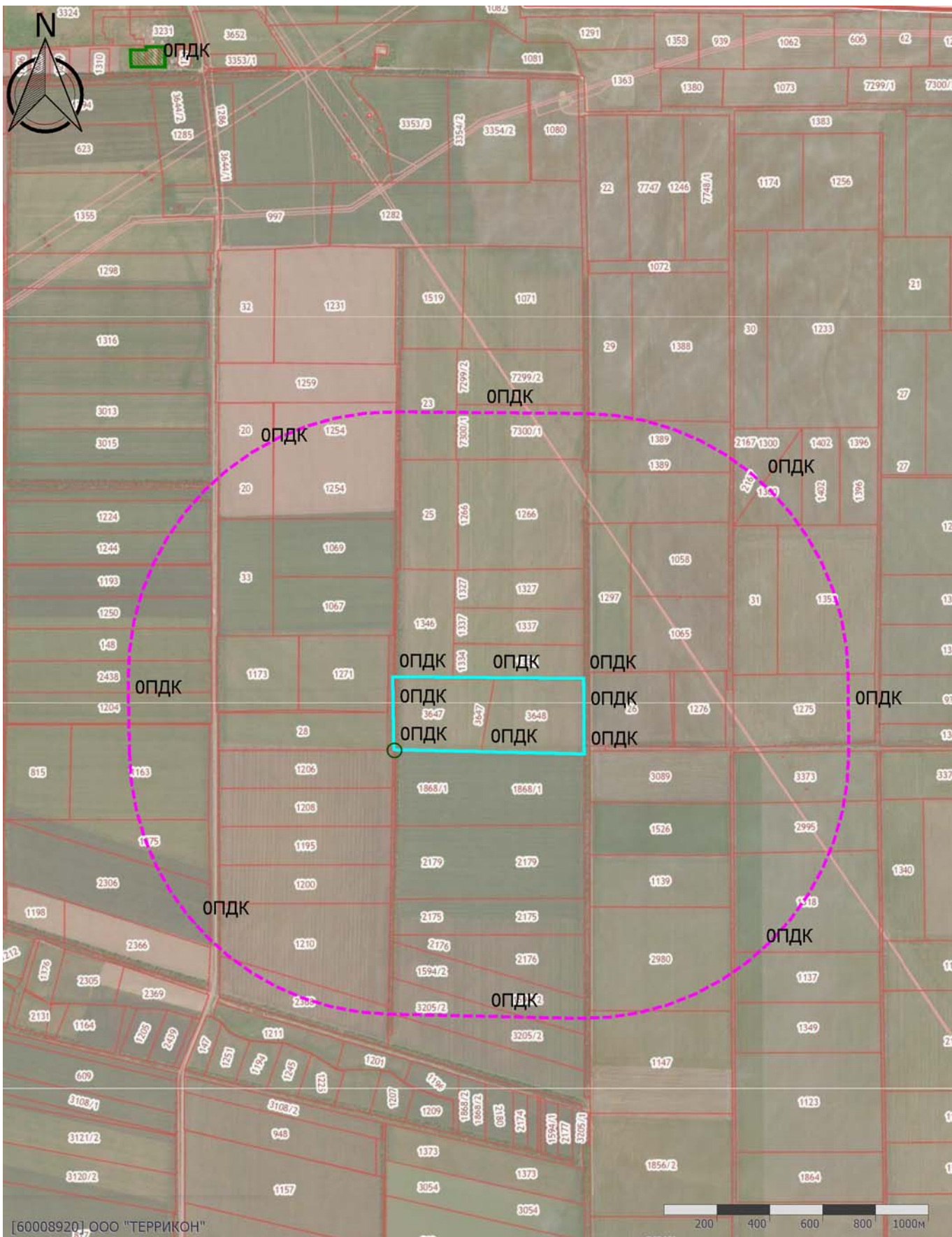
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

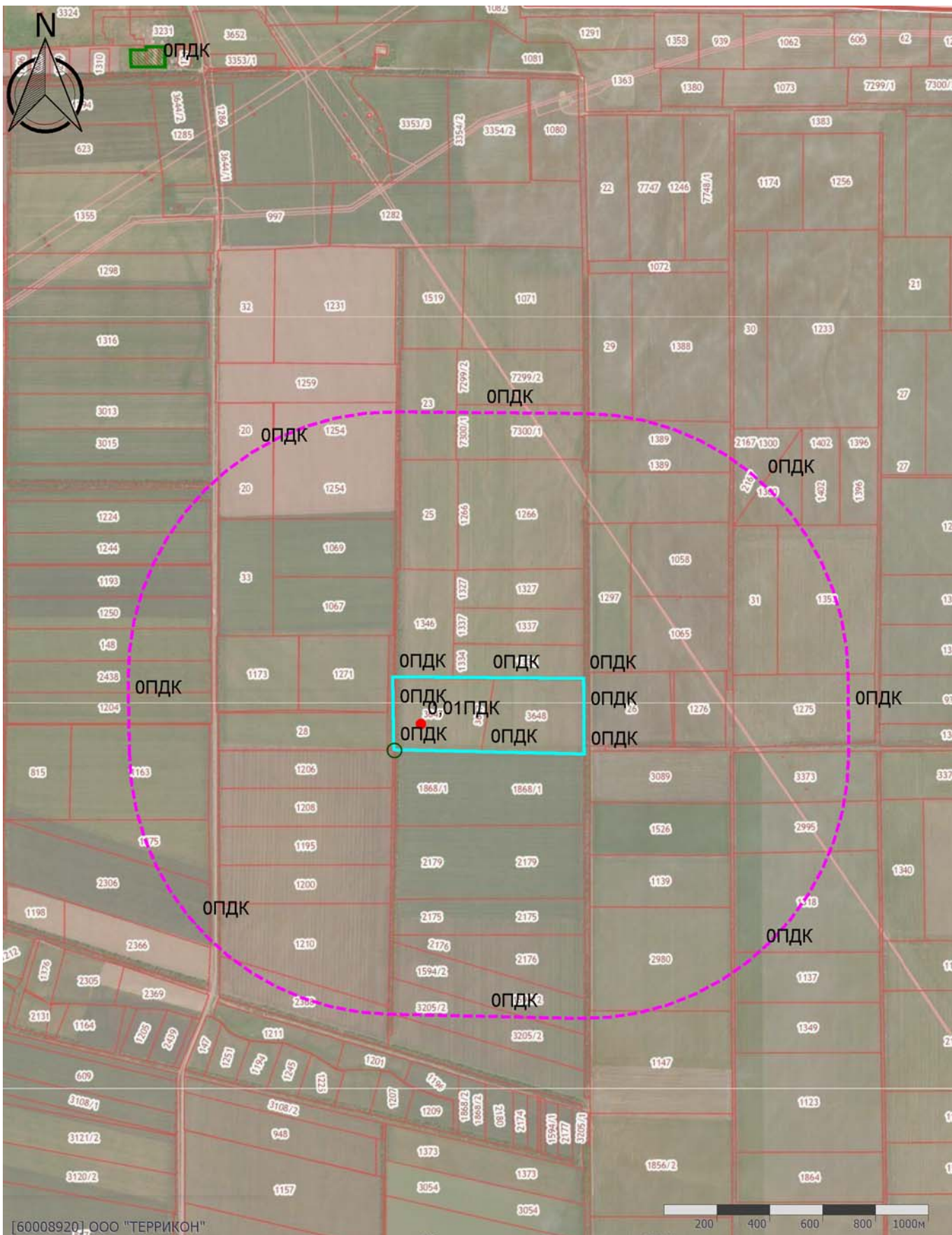
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0349 (Хлор)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

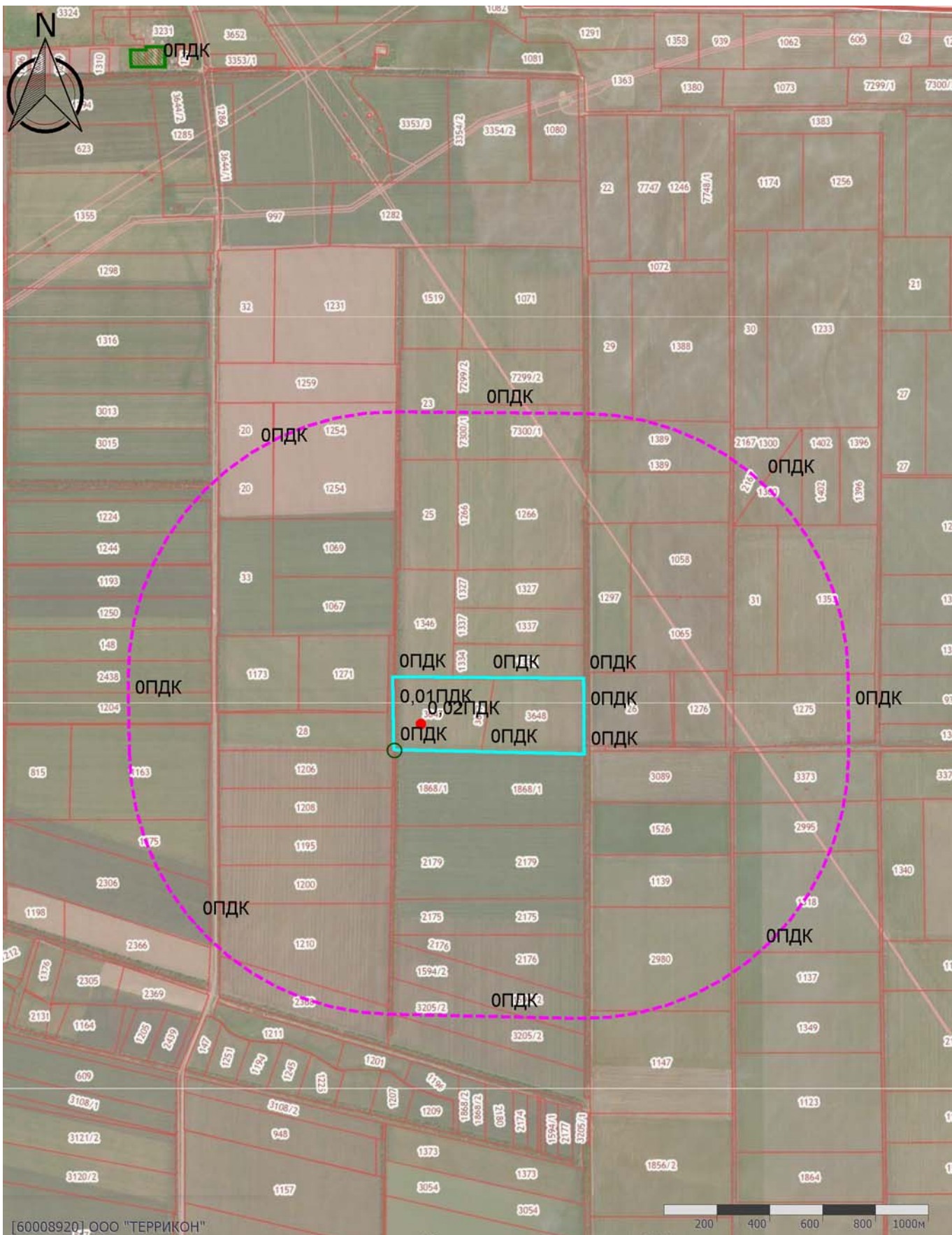
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

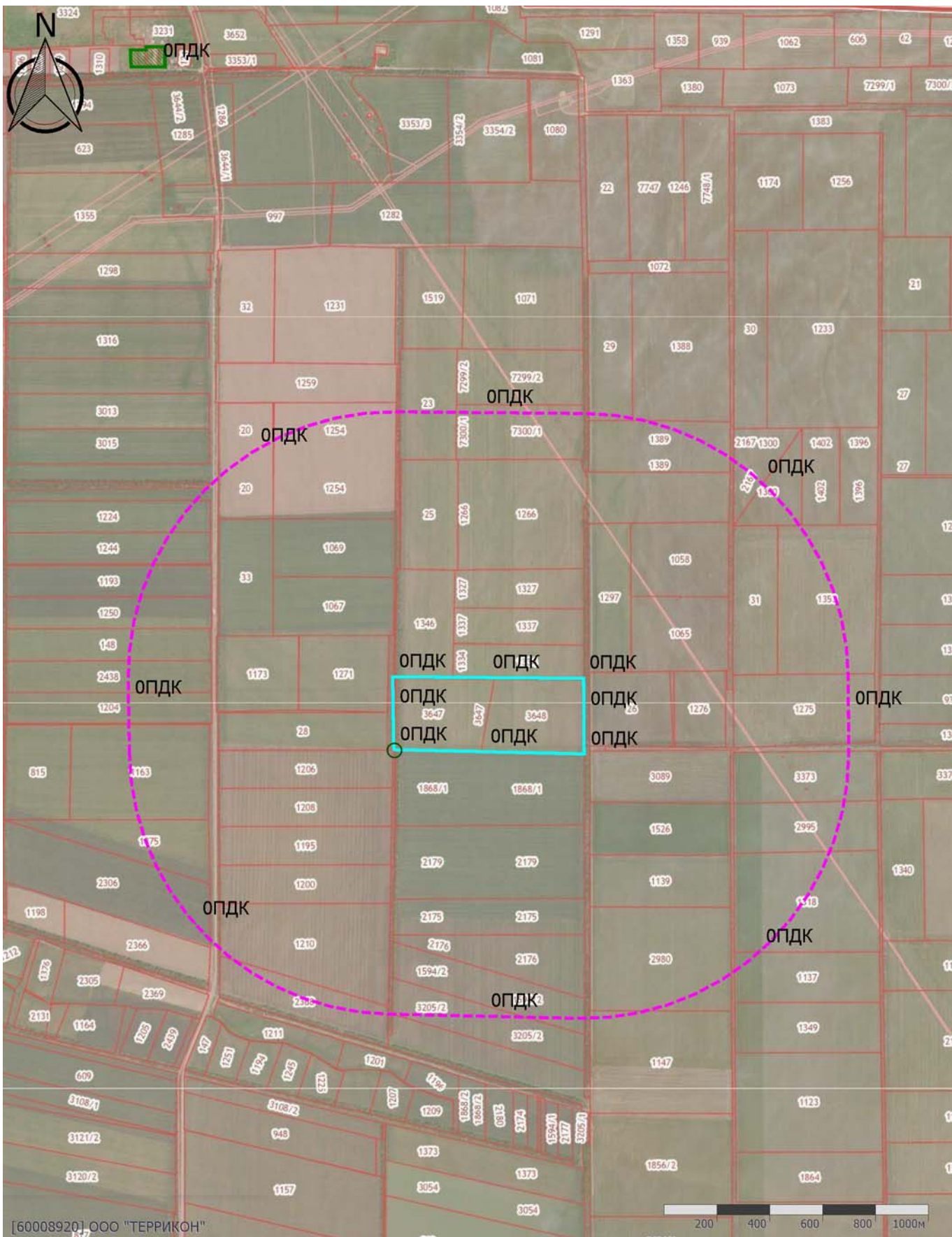
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчёт среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет среднесуточных концентраций 15-й год эксплуатации [25.10.2022 17:42 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Приложение Ж 2.3 Расчет среднегодовых концентраций

УПРЗА «ЭКОЛОГ»

Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ТЕРРИКОН"

Регистрационный номер: 60008920

Город: 821, Новочеркасск

Район: 2, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 5, 15-й год эксплуатации**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»**

### Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

**Вещество: 0123**

**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 300,00        | 6,17E-06             | 2,466E-07               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0143**

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 300,00        | 1,87E-04             | 9,338E-09               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0155**

**диНатрий карбонат**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 100,00        | 1,27E-06             | 6,364E-08               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

| Коорд<br>Х(м) | Коорд<br>У(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,60                 | 0,024                   | -              | -              | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    |

**Вещество: 0303**

**Аммиак (Азота гидрид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

## Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,07                 | 0,003                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 3,22E-03             | 1,930E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 3,59E-03             | 8,977E-05               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0330  
Сера диоксид  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,13                 | 0,006                   | -              | -              | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    |

Вещество: 0333  
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,08                 | 1,681E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0337  
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 8,59E-04             | 0,003                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0342  
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00       | 300,00        | 3,96E-06             | 1,978E-08               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0349  
Хлор  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 6,64E-03             | 1,328E-06               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0416  
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 6,82E-04             | 0,003                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,02                 | 1,008E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0616  
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,02                 | 0,002                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 9,63E-03             | 0,004                   | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0627  
Этилбензол (Фенилэтан)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00        | 100,00        | 0,01                 | 4,795E-04               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр.<br>ветра | Скор.<br>ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------|----------|-------------------|----------|
|               |               |                      |                         |                |                | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -300,00       | 100,00        | 3,76E-05             | 3,763E-11               | -              | -              | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1071  
Гидроксибензол (фенол)  
Площадка: 2  
Расчетная площадка  
Поле средних концентраций

| Коорд | Коорд | Концентр | Концентр. | Напр. | Скор. | Фон | Фон до исключения |
|-------|-------|----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|
|-------|-------|----------|-----------|-------|-------|-----|-------------------|

| X(м)   | Y(м)   | (д. ПДК) | (мг/куб.м) | ветра | ветра | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК | мг/куб.м |
|--------|--------|----------|------------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|
| 100,00 | 100,00 | 5,34E-03 | 1,603E-05  | -     | -     | -        | -        | -        | -        |

Вещество: 1325  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 0,16              | 4,858E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 1531  
**Гексановая кислота (Капроновая кислота)**  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,0     | 100,00     | 7,42E-06          | 3,708E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2704  
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 1,33E-05          | 1,996E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2902  
**Взвешенные вещества**  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| -100,00    | 100,00     | 1,47E-03          | 1,100E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

Вещество: 2908  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**  
 Площадка: 2  
 Расчетная площадка  
 Поле средних концентраций

| Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          |
|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|
|            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |
| 100,00     | 100,00     | 0,39              | 0,039                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        |

**Результаты расчета по веществам**  
 (расчетные точки)

- Типы точек:  
 0 - расчетная точка пользователя  
 1 - точка на границе охранной зоны  
 2 - точка на границе производственной зоны  
 3 - точка на границе СЗЗ  
 4 - на границе жилой зоны  
 5 - на границе застройки  
 6 - точки квотирования

Вещество: 0123  
**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр. ветра | Скор. ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |



|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2  | 346,00   | 275,00   | 2,00 | 3,08E-06 | 1,233E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 2,43E-06 | 9,727E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 1,98E-06 | 7,913E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 1,78E-06 | 7,114E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 1,46E-06 | 5,826E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 1,31E-06 | 5,237E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 1,23E-06 | 4,901E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 1,00E-06 | 4,003E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 5,95E-07 | 2,381E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 4,34E-07 | 1,736E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 4,33E-07 | 1,731E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 4,28E-07 | 1,711E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 2,99E-07 | 1,197E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 2,32E-07 | 9,293E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 2,11E-07 | 8,423E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 1,09E-07 | 4,371E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 4,49E-08 | 1,794E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 2,98E-08 | 1,191E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 9,34E-05          | 4,669E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 7,37E-05          | 3,683E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 5,99E-05          | 2,996E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 5,39E-05          | 2,694E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,41E-05          | 2,206E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,97E-05          | 1,983E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,71E-05          | 1,856E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,03E-05          | 1,516E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,80E-05          | 9,014E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 1,31E-05          | 6,574E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 1,31E-05          | 6,554E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 1,30E-05          | 6,477E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 9,06E-06          | 4,531E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 7,04E-06          | 3,519E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,38E-06          | 3,189E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,31E-06          | 1,655E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 1,36E-06          | 6,793E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 9,02E-07          | 4,508E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0155

диНатрий карбонат

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 2,45E-06          | 1,223E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 4,91E-07          | 2,457E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,94E-07          | 1,968E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,14E-07          | 1,072E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,32E-07          | 6,616E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,30E-07          | 6,518E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 1,18E-07          | 5,880E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,07E-07          | 5,326E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,64E-08          | 2,822E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 4,76E-08          | 2,378E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 2,84E-08          | 1,418E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 2,59E-08          | 1,294E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 2,53E-08          | 1,266E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 2,29E-08          | 1,143E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,62E-08          | 8,083E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 5,03E-09          | 2,515E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 2,69E-09          | 1,344E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,50E-09          | 7,500E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0301

## Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,61              | 0,024                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,60              | 0,024                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,60              | 0,024                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,59              | 0,024                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,59              | 0,024                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,58              | 0,023                | -           | -           | 0,57     | 0,023    | 0,57              | 0,023    | 4         |

Вещество: 0303

Аммиак (Азота гидрид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,06              | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,06              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,05              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,04              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 0,03              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | 9,450E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,02              | 9,244E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,02              | 9,151E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,02              | 7,504E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 0,02              | 7,295E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 0,02              | 7,245E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 0,01              | 4,820E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 0,01              | 4,293E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 7,75E-03          | 3,102E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 4,71E-03          | 1,883E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 3,87E-03          | 1,549E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,28E-03          | 1,310E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,27E-04          | 1,310E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,97E-03          | 2,382E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,32E-03          | 1,391E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,30E-03          | 1,380E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,86E-03          | 1,117E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,46E-03          | 8,733E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,09E-03          | 6,516E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,01E-03          | 6,057E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 9,04E-04          | 5,426E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 7,45E-04          | 4,467E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 5,24E-04          | 3,145E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 4,87E-04          | 2,922E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 3,46E-04          | 2,077E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 3,01E-04          | 1,803E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |

|    |          |         |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 1380,00  | -761,00 | 2,00 | 2,17E-04 | 1,302E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00 | 2,00 | 1,78E-04 | 1,070E-05 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00 | 2,00 | 9,91E-05 | 5,946E-06 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 8,95E-05 | 5,370E-06 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 1,14E-05 | 6,811E-07 | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 4,45E-03          | 1,112E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,84E-03          | 7,088E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 2,60E-03          | 6,495E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,15E-03          | 5,376E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,42E-03          | 3,539E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,30E-03          | 3,246E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,14E-03          | 2,847E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 7,29E-04          | 1,824E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 7,29E-04          | 1,823E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 3,66E-04          | 9,157E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 3,15E-04          | 7,886E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 2,50E-04          | 6,238E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 2,06E-04          | 5,142E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 1,62E-04          | 4,045E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,46E-04          | 3,659E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 6,46E-05          | 1,616E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 5,92E-05          | 1,479E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 8,68E-06          | 2,170E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0330

Сера диоксид

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,13              | 0,007                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,13              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,13              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,13              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 0,12              | 0,006                | -           | -           | 0,12     | 0,006    | 0,12              | 0,006    | 4         |

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,09              | 1,727E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7 | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,07              | 1,334E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1 | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,05              | 9,920E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6 | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,04              | 8,499E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,03              | 5,493E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9 | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 0,03              | 5,402E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3 | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,02              | 4,986E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 0,02     | 4,870E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 0,02     | 3,994E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 0,02     | 3,655E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 0,02     | 3,640E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 0,01     | 2,416E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 0,01     | 2,158E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 7,78E-03 | 1,557E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 4,87E-03 | 9,735E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 3,83E-03 | 7,653E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 3,26E-03 | 6,518E-06 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 3,34E-04 | 6,680E-07 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,00E-03          | 0,003                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 6,51E-04          | 0,002                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,09E-04          | 0,002                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 4,45E-04          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 4,03E-04          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 2,77E-04          | 8,314E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,70E-04          | 8,086E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 2,63E-04          | 7,878E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,03E-04          | 6,078E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,58E-04          | 4,739E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 1,49E-04          | 4,468E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 1,03E-04          | 3,103E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 9,08E-05          | 2,725E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 6,57E-05          | 1,971E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 5,00E-05          | 1,501E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 3,12E-05          | 9,350E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,73E-05          | 8,193E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,35E-06          | 1,006E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,98E-06          | 9,888E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,56E-06          | 7,799E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,27E-06          | 6,345E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 1,14E-06          | 5,704E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 9,34E-07          | 4,671E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 8,40E-07          | 4,199E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 7,86E-07          | 3,930E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 6,42E-07          | 3,209E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 3,82E-07          | 1,909E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 2,78E-07          | 1,392E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 2,78E-07          | 1,388E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 2,74E-07          | 1,372E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 1,92E-07          | 9,596E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,49E-07          | 7,451E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,35E-07          | 6,753E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,01E-08          | 3,505E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 2,88E-08          | 1,439E-10            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 1,91E-08          | 9,546E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,37E-07          | 4,120E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 1,08E-07 | 3,250E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 8,81E-08 | 2,644E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 7,92E-08 | 2,377E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 6,49E-08 | 1,946E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 5,83E-08 | 1,750E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 5,46E-08 | 1,637E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 4,46E-08 | 1,337E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 2,65E-08 | 7,953E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 1,93E-08 | 5,800E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 1,93E-08 | 5,783E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 1,91E-08 | 5,715E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 1,33E-08 | 3,998E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 1,03E-08 | 3,105E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 9,38E-09 | 2,814E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 4,87E-09 | 1,460E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 2,00E-09 | 5,994E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 1,33E-09 | 3,977E-11 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 0349

Хлор

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,01              | 2,521E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,72E-03          | 5,435E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,03E-03          | 2,061E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 8,83E-04          | 1,766E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,49E-04          | 6,971E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,32E-04          | 6,640E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,00E-04          | 5,991E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,54E-04          | 5,086E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,52E-04          | 3,036E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,17E-04          | 2,330E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 6,20E-05          | 1,240E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 5,53E-05          | 1,105E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 5,34E-05          | 1,068E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 5,24E-05          | 1,048E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 3,70E-05          | 7,400E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 9,15E-06          | 1,831E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 5,55E-06          | 1,111E-09            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,89E-06          | 5,774E-10            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 6,33E-08          | 3,166E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 5,29E-08          | 2,643E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 3,03E-08          | 1,514E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 2,93E-08          | 1,464E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,76E-08          | 8,790E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,55E-08          | 7,754E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 8,91E-09          | 4,456E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 8,88E-09          | 4,439E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 8,08E-09          | 4,038E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 7,41E-09          | 3,705E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 4,22E-09          | 2,110E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 3,99E-09          | 1,995E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 2,92E-09          | 1,460E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 2,90E-09          | 1,448E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 2,42E-09          | 1,210E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 2,04E-09          | 1,018E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,40E-10          | 3,700E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 6,31E-10          | 3,157E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0416

Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 5,21E-04          | 0,003                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 2,38E-04          | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,13E-04          | 5,639E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,13E-04          | 5,627E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 5,44E-05          | 2,721E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,74E-05          | 2,370E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 4,62E-05          | 2,311E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 4,53E-05          | 2,264E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,36E-05          | 1,178E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,29E-05          | 6,453E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 8,42E-06          | 4,208E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 6,98E-06          | 3,492E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 6,51E-06          | 3,255E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 5,35E-06          | 2,673E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 4,65E-06          | 2,324E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,14E-06          | 5,695E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 8,48E-07          | 4,240E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,48E-07          | 1,241E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0602

Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 7,707E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 7,05E-03          | 3,525E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,34E-03          | 1,668E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,33E-03          | 1,664E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,61E-03          | 8,046E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,40E-03          | 7,009E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 1,37E-03          | 6,834E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,34E-03          | 6,696E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 6,97E-04          | 3,483E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 3,82E-04          | 1,908E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 2,49E-04          | 1,244E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 2,07E-04          | 1,033E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 1,93E-04          | 9,626E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 1,58E-04          | 7,904E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,37E-04          | 6,874E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 3,37E-05          | 1,684E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 2,51E-05          | 1,254E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 7,34E-06          | 3,671E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

| №  | Коорд Х(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,02              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,02              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,02              | 0,002                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,01              | 0,001                | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 8,80E-03          | 8,802E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 7,91E-03          | 7,906E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 7,76E-03          | 7,764E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 7,67E-03          | 7,670E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 6,29E-03          | 6,291E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 6,07E-03          | 6,069E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 6,03E-03          | 6,032E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 4,01E-03          | 4,010E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 3,57E-03          | 3,574E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 2,58E-03          | 2,582E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |

|    |          |         |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|---------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 323,00   | 1275,00 | 2,00 | 1,57E-03 | 1,570E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 | -530,00  | 1130,00 | 2,00 | 1,29E-03 | 1,287E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00 | 2,00 | 1,09E-03 | 1,089E-04 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 17 | -900,00  | 2584,00 | 2,00 | 1,09E-04 | 1,091E-05 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 8,96E-03          | 0,004                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 8,31E-03          | 0,003                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 6,63E-03          | 0,003                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 5,45E-03          | 0,002                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 3,60E-03          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,23E-03          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,19E-03          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,14E-03          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,57E-03          | 0,001                | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 2,48E-03          | 9,913E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 2,46E-03          | 9,857E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 1,64E-03          | 6,551E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 1,46E-03          | 5,840E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,05E-03          | 4,218E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 6,42E-04          | 2,567E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 5,26E-04          | 2,103E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 4,45E-04          | 1,779E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 4,45E-05          | 1,782E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

**Вещество: 0627**  
**Этилбензол (Фенилэтан)**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,01              | 4,511E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,01              | 4,287E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 8,70E-03          | 3,478E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 7,07E-03          | 2,829E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 4,72E-03          | 1,888E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,22E-03          | 1,687E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 4,08E-03          | 1,634E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 4,08E-03          | 1,633E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,35E-03          | 1,340E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 3,26E-03          | 1,304E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 3,24E-03          | 1,295E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 2,15E-03          | 8,614E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 1,92E-03          | 7,674E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 1,39E-03          | 5,544E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 8,41E-04          | 3,363E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 6,92E-04          | 2,770E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 5,86E-04          | 2,342E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 5,85E-05          | 2,340E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 4 |

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |   |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|---|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |   |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 1,65E-05          | 1,650E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 1,34E-05          | 1,337E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 1,29E-05          | 1,295E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,18E-05          | 1,182E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,05E-05          | 1,049E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 1,04E-05          | 1,036E-11            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 9,24E-06          | 9,235E-12            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 2 |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 5,76E-06          | 5,761E-12            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | -         | 3 |

|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 5,37E-06 | 5,368E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 3,77E-06 | 3,766E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 3,22E-06 | 3,216E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 2,88E-06 | 2,880E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 2,69E-06 | 2,685E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 2,24E-06 | 2,245E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 8  | -5,00    | 145,00   | 2,00 | 1,46E-06 | 1,458E-12 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 8,93E-07 | 8,927E-13 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 3,15E-07 | 3,150E-13 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 2,75E-07 | 2,753E-13 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 1071

Гидроксибензол (фенол)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 4,75E-03          | 1,425E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 1,98E-03          | 5,932E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 9,99E-04          | 2,998E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 9,38E-04          | 2,815E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 4,65E-04          | 1,396E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 4,11E-04          | 1,234E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 3,85E-04          | 1,156E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 3,81E-04          | 1,144E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,20E-04          | 6,609E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,15E-04          | 3,455E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 7,45E-05          | 2,236E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 6,15E-05          | 1,845E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 5,88E-05          | 1,763E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 4,98E-05          | 1,494E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 4,13E-05          | 1,238E-07            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 1,05E-05          | 3,146E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 7,50E-06          | 2,251E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 2,41E-06          | 7,222E-09            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 0,15              | 4,593E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 0,14              | 4,342E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 0,12              | 3,518E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 0,10              | 2,865E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 0,06              | 1,911E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 0,06              | 1,708E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 0,06              | 1,658E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 0,06              | 1,654E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 0,05              | 1,357E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 0,04              | 1,319E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 0,04              | 1,310E-04            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 0,03              | 8,715E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 0,03              | 7,763E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 0,02              | 5,609E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 0,01              | 3,406E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 9,34E-03          | 2,801E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 7,90E-03          | 2,369E-05            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 7,90E-04          | 2,370E-06            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 1531

Гексановая кислота (Капроновая кислота)

| № | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветра | Скор ветра | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|---|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|   |            |            |            |                   |                      |            |            | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 2 | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 3,71E-06          | 1,853E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 8 | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 3,69E-06          | 1,847E-08            | -          | -          | -        | -        | -                 | -        | 2         |



|    |          |          |      |          |           |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------|----------|------|----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7  | -3,00    | 2,00     | 2,00 | 3,32E-06 | 1,662E-08 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6  | 338,00   | -6,00    | 2,00 | 1,95E-06 | 9,752E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 9  | -1006,00 | 178,00   | 2,00 | 1,89E-06 | 9,428E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 3  | 713,00   | 273,00   | 2,00 | 1,64E-06 | 8,221E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 4  | 716,00   | 136,00   | 2,00 | 1,58E-06 | 7,919E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 5  | 717,00   | -14,00   | 2,00 | 1,30E-06 | 6,505E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 1  | -7,00    | 278,00   | 2,00 | 8,96E-07 | 4,478E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 16 | -751,00  | -657,00  | 2,00 | 7,20E-07 | 3,600E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 13 | 1716,00  | 137,00   | 2,00 | 4,73E-07 | 2,363E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 | 1387,00  | 1012,00  | 2,00 | 4,30E-07 | 2,150E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 11 | 323,00   | 1275,00  | 2,00 | 4,20E-07 | 2,098E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 | 340,00   | -1006,00 | 2,00 | 3,46E-07 | 1,730E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 14 | 1380,00  | -761,00  | 2,00 | 2,68E-07 | 1,340E-09 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 18 | -2940,00 | 2038,00  | 2,00 | 1,05E-07 | 5,274E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 10 | -530,00  | 1130,00  | 2,00 | 4,30E-08 | 2,150E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 | -900,00  | 2584,00  | 2,00 | 3,13E-08 | 1,567E-10 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 7,41E-06          | 1,112E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 5,48E-06          | 8,213E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,36E-06          | 8,039E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 5,03E-06          | 7,542E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 2,89E-06          | 4,329E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,72E-06          | 4,073E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 2,11E-06          | 3,169E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 1,95E-06          | 2,928E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 1,46E-06          | 2,185E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 7,35E-07          | 1,103E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 4,36E-07          | 6,540E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 4,10E-07          | 6,148E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 3,99E-07          | 5,989E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 3,36E-07          | 5,043E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 2,46E-07          | 3,697E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 1,32E-07          | 1,978E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 8,30E-08          | 1,245E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 3,18E-08          | 4,776E-08            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

| №  | Коорд X(м) | Коорд Y(м) | Высота (м) | Концентр (д. ПДК) | Концентр. (мг/куб.м) | Напр ветр а | Скор ветр а | Фон      |          | Фон до исключения |          | Тип точки |
|----|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|-------------|-------------|----------|----------|-------------------|----------|-----------|
|    |            |            |            |                   |                      |             |             | доли ПДК | мг/куб.м | доли ПДК          | мг/куб.м |           |
| 8  | -5,00      | 145,00     | 2,00       | 1,99E-03          | 1,496E-04            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 7  | -3,00      | 2,00       | 2,00       | 7,98E-04          | 5,986E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 2  | 346,00     | 275,00     | 2,00       | 7,14E-04          | 5,357E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 1  | -7,00      | 278,00     | 2,00       | 5,37E-04          | 4,030E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 6  | 338,00     | -6,00      | 2,00       | 3,70E-04          | 2,777E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 3  | 713,00     | 273,00     | 2,00       | 3,69E-04          | 2,766E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 4  | 716,00     | 136,00     | 2,00       | 3,67E-04          | 2,753E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 5  | 717,00     | -14,00     | 2,00       | 2,89E-04          | 2,164E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 2         |
| 9  | -1006,00   | 178,00     | 2,00       | 2,87E-04          | 2,154E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 16 | -751,00    | -657,00    | 2,00       | 1,37E-04          | 1,031E-05            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 13 | 1716,00    | 137,00     | 2,00       | 9,99E-05          | 7,496E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 12 | 1387,00    | 1012,00    | 2,00       | 8,36E-05          | 6,268E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 15 | 340,00     | -1006,00   | 2,00       | 7,16E-05          | 5,371E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 11 | 323,00     | 1275,00    | 2,00       | 6,80E-05          | 5,099E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 14 | 1380,00    | -761,00    | 2,00       | 5,30E-05          | 3,977E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 18 | -2940,00   | 2038,00    | 2,00       | 2,14E-05          | 1,607E-06            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |
| 10 | -530,00    | 1130,00    | 2,00       | 1,03E-05          | 7,740E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 3         |
| 17 | -900,00    | 2584,00    | 2,00       | 4,14E-06          | 3,104E-07            | -           | -           | -        | -        | -                 | -        | 4         |

Вещество: 2908

Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

| №  | Коорд<br>X(м) | Коорд<br>Y(м) | Высота<br>(м) | Концентр<br>(д. ПДК) | Концентр.<br>(мг/куб.м) | Напр<br>ветр<br>а | Скор<br>ветр<br>а | Фон         |          | Фон до исключения |          | Тип<br>точки |
|----|---------------|---------------|---------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|-------------------|----------|--------------|
|    |               |               |               |                      |                         |                   |                   | доли<br>ПДК | мг/куб.м | доли<br>ПДК       | мг/куб.м |              |
| 8  | -5,00         | 145,00        | 2,00          | 0,10                 | 0,010                   | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 7  | -3,00         | 2,00          | 2,00          | 0,06                 | 0,006                   | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 2  | 346,00        | 275,00        | 2,00          | 0,03                 | 0,003                   | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 6  | 338,00        | -6,00         | 2,00          | 0,03                 | 0,003                   | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 4  | 716,00        | 136,00        | 2,00          | 9,44E-03             | 9,441E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 1  | -7,00         | 278,00        | 2,00          | 9,23E-03             | 9,227E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 3  | 713,00        | 273,00        | 2,00          | 8,55E-03             | 8,549E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 5  | 717,00        | -14,00        | 2,00          | 8,01E-03             | 8,014E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 2            |
| 9  | -1006,00      | 178,00        | 2,00          | 4,56E-03             | 4,556E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 16 | -751,00       | -657,00       | 2,00          | 2,42E-03             | 2,424E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 13 | 1716,00       | 137,00        | 2,00          | 1,45E-03             | 1,453E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 15 | 340,00        | -1006,00      | 2,00          | 1,27E-03             | 1,269E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 12 | 1387,00       | 1012,00       | 2,00          | 1,16E-03             | 1,155E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 11 | 323,00        | 1275,00       | 2,00          | 1,03E-03             | 1,029E-04               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 14 | 1380,00       | -761,00       | 2,00          | 8,29E-04             | 8,290E-05               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 18 | -2940,00      | 2038,00       | 2,00          | 1,94E-04             | 1,941E-05               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 4            |
| 10 | -530,00       | 1130,00       | 2,00          | 1,34E-04             | 1,344E-05               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 3            |
| 17 | -900,00       | 2584,00       | 2,00          | 4,73E-05             | 4,733E-06               | -                 | -                 | -           | -        | -                 | -        | 4            |

## Отчет

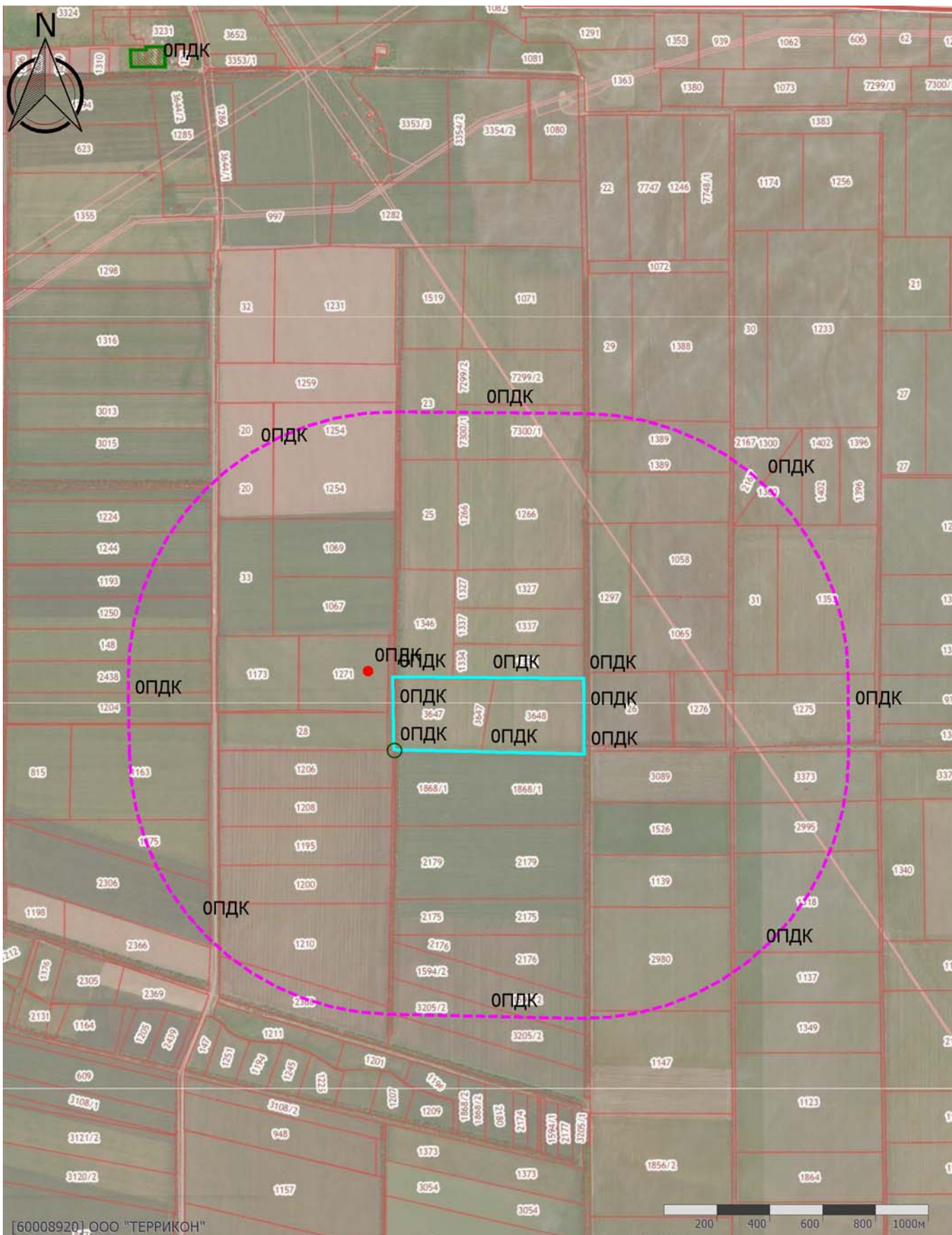
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

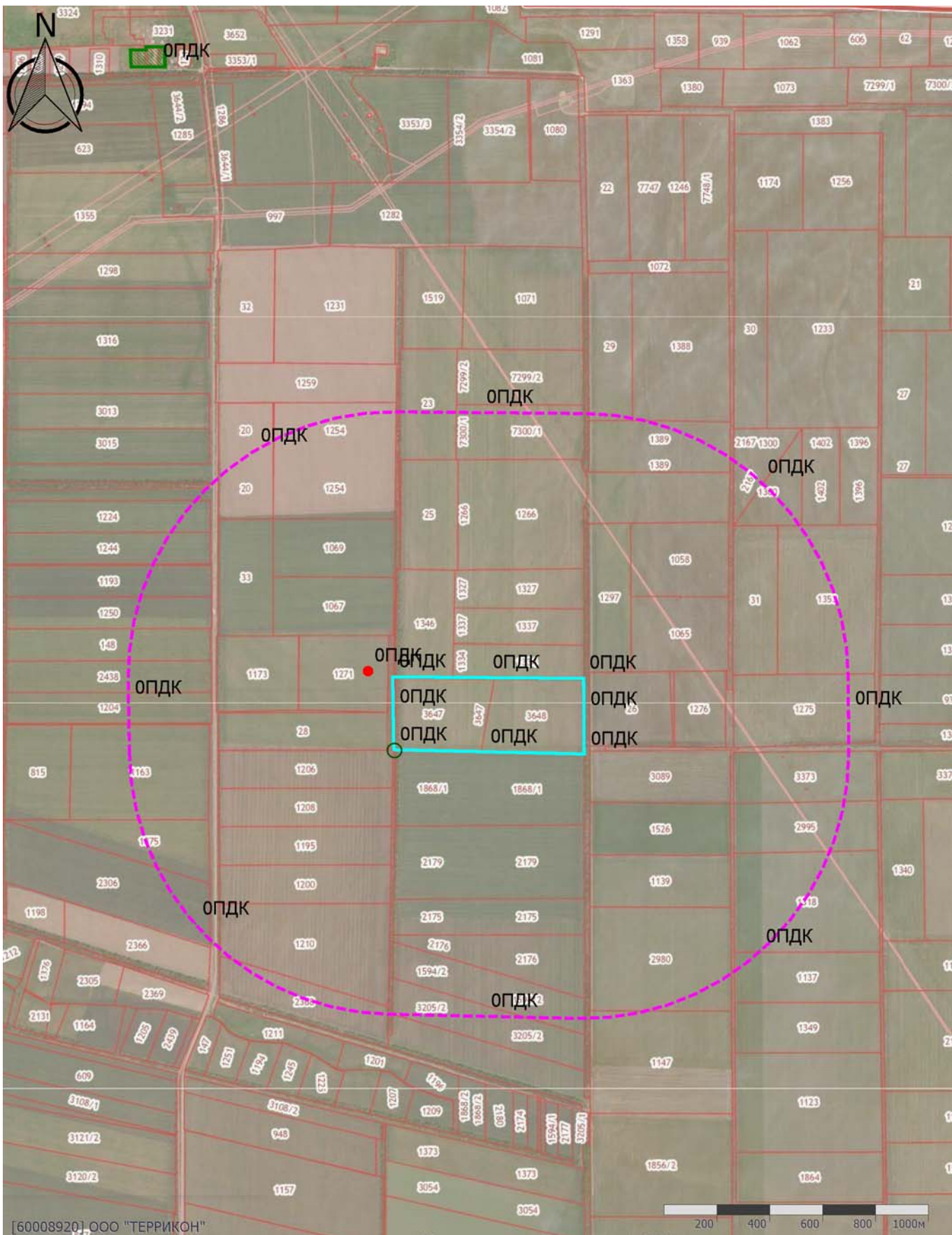
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

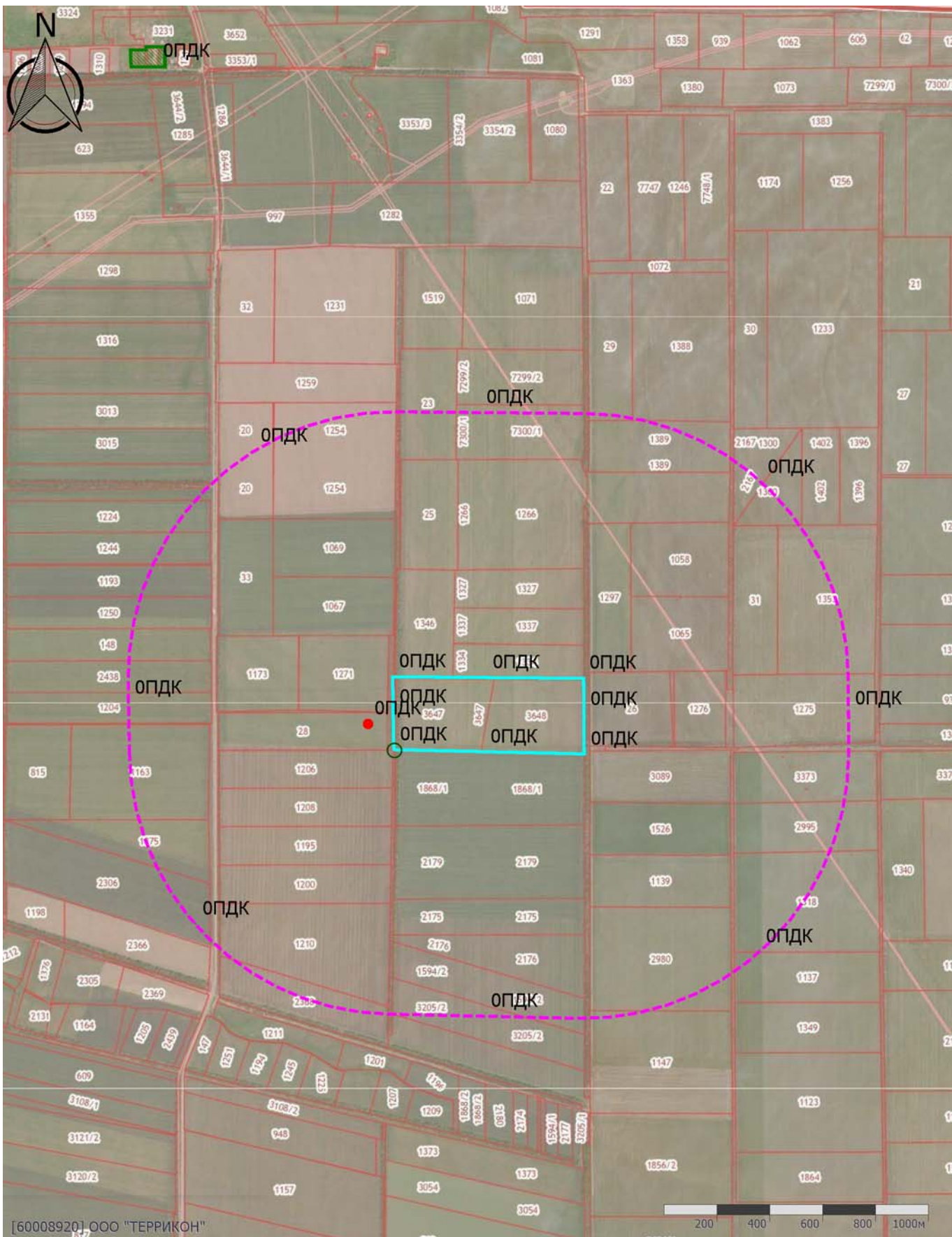
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0155 (диНатрий карбонат)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

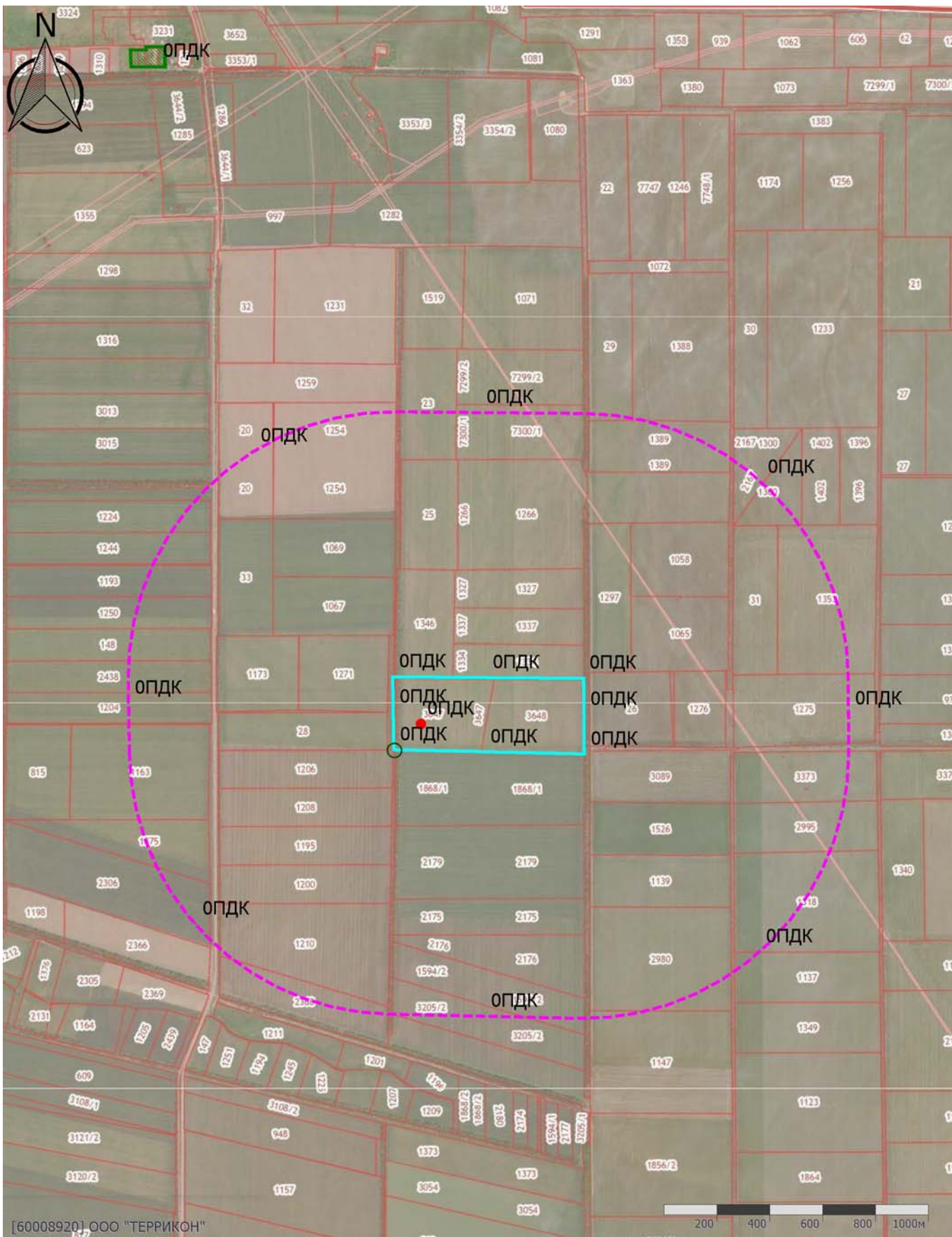


Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

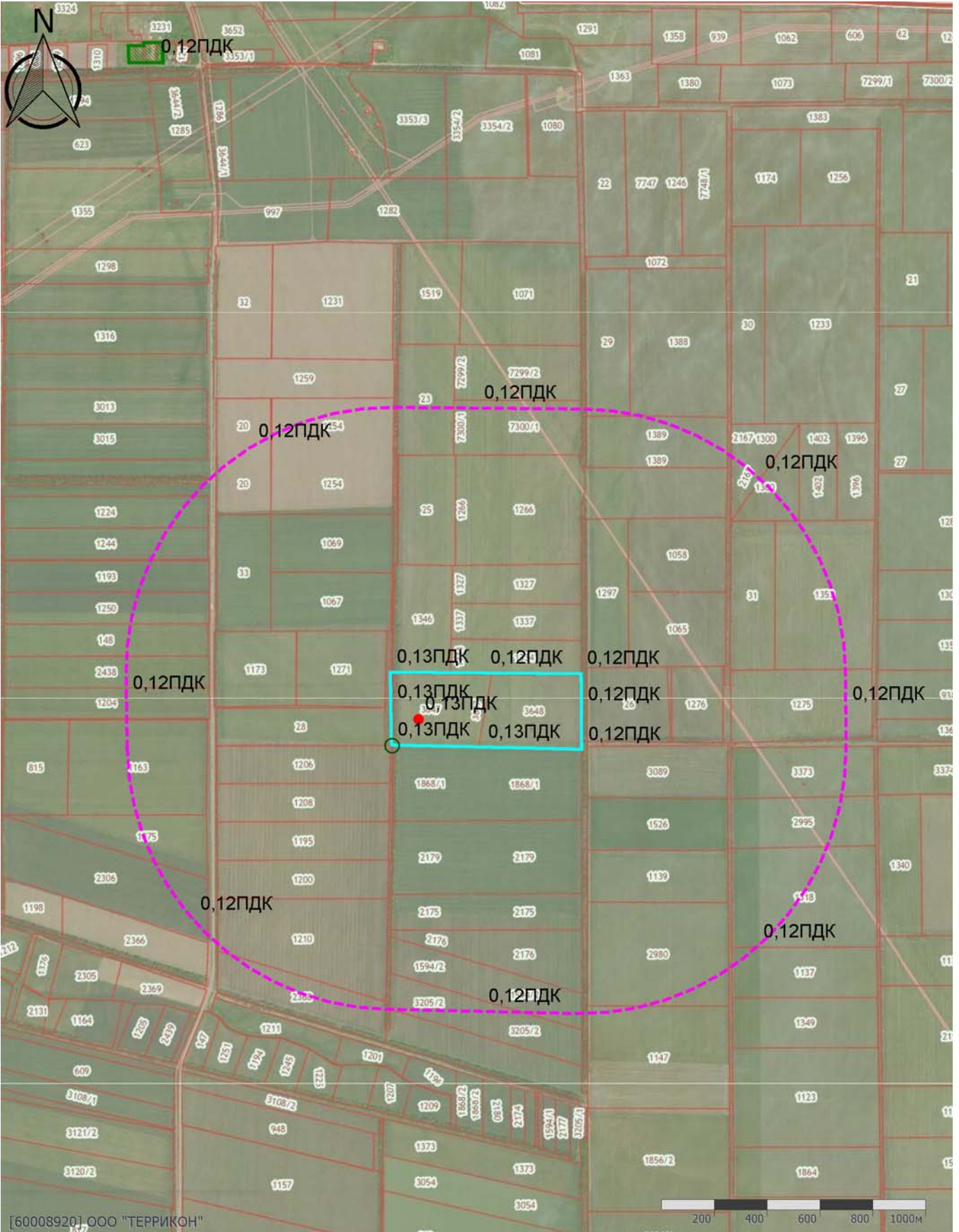


[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

# Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

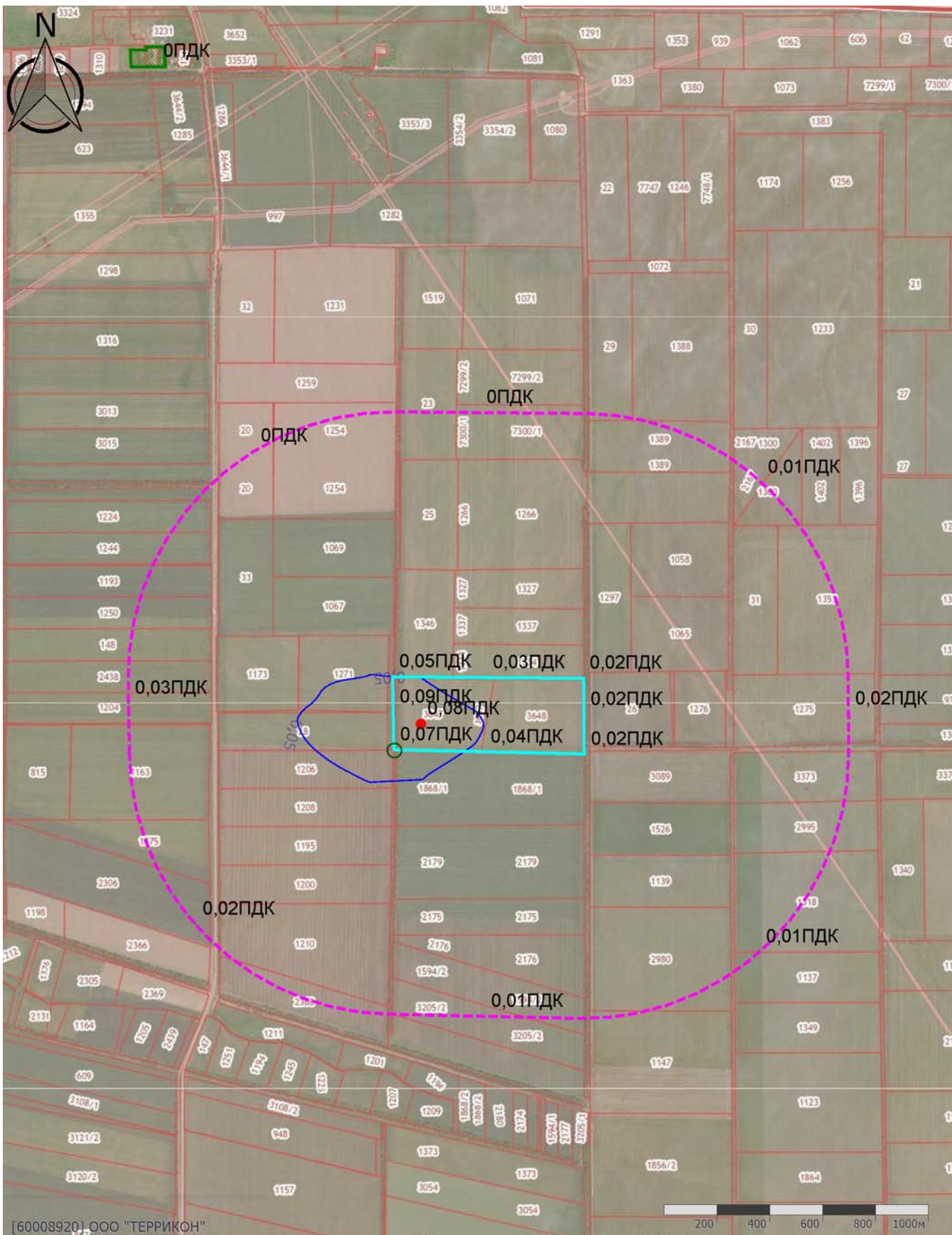
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

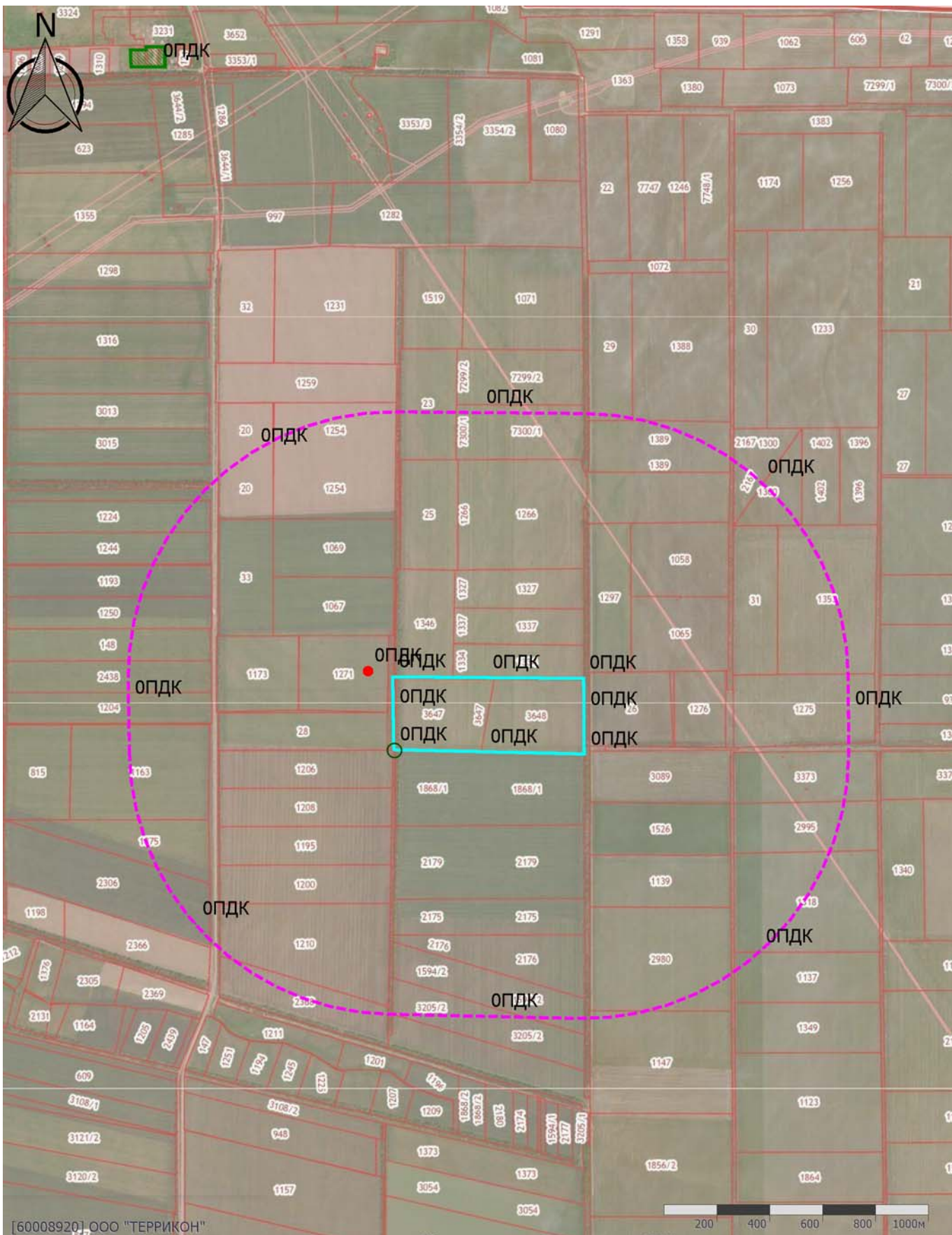
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

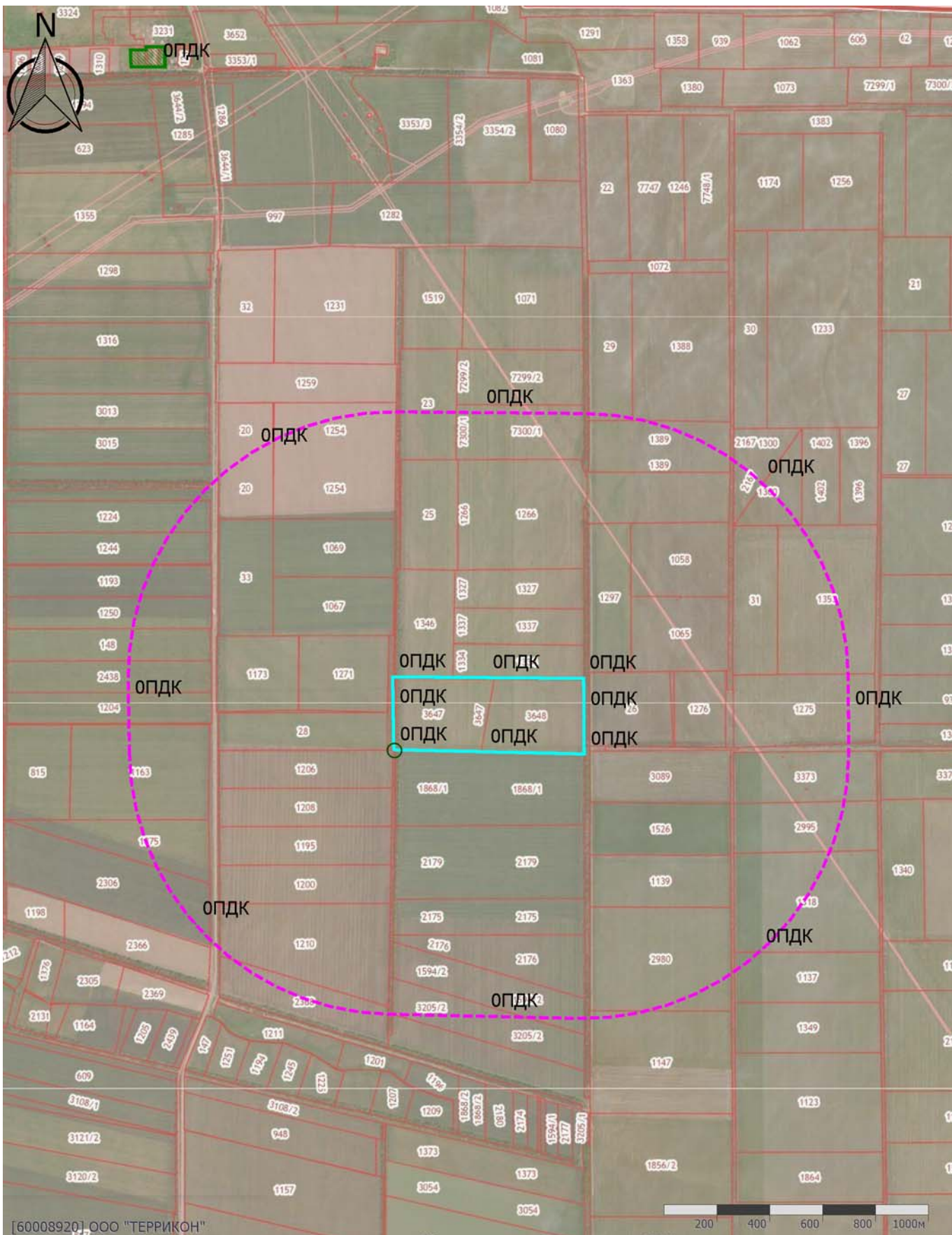
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0349 (Хлор)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

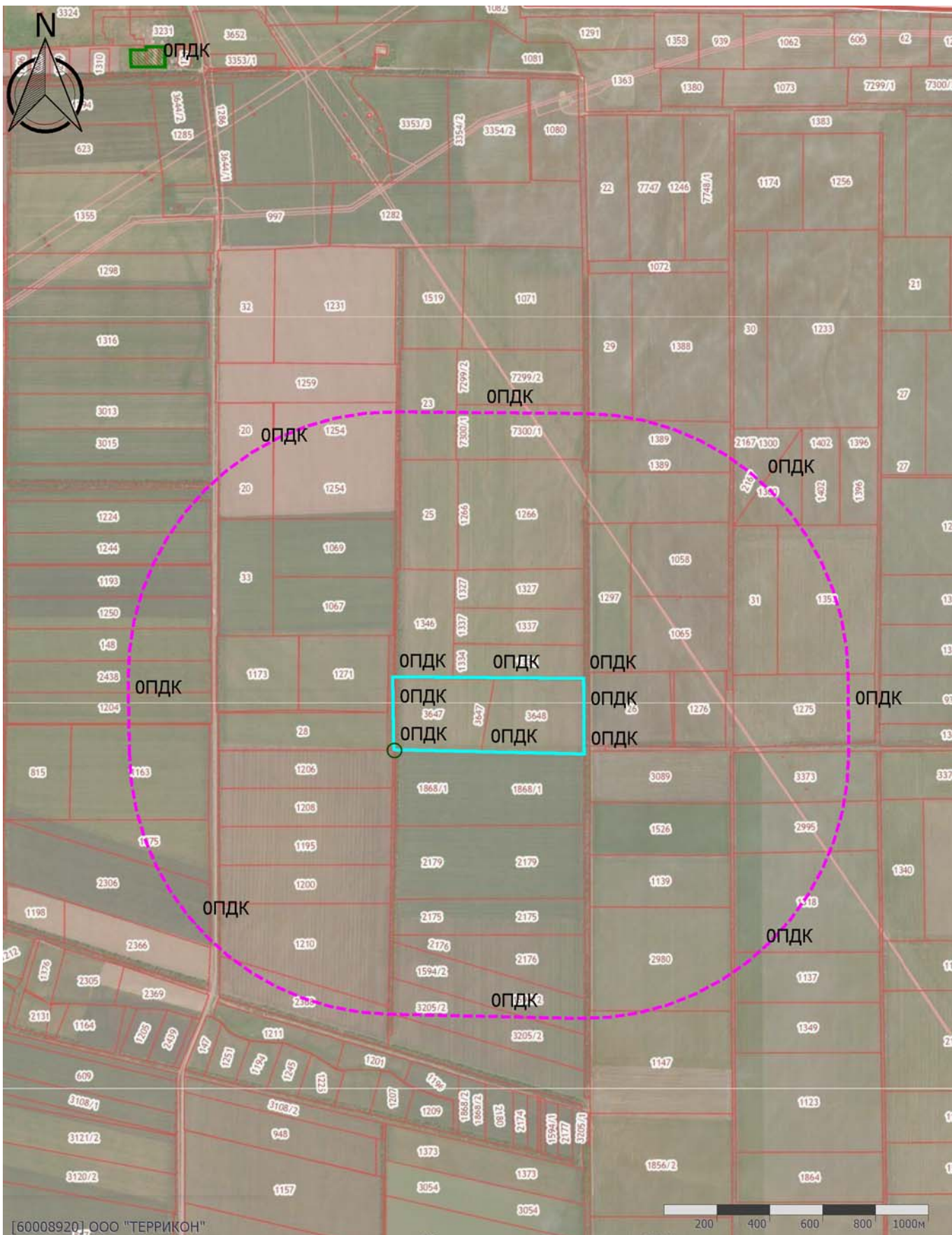
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



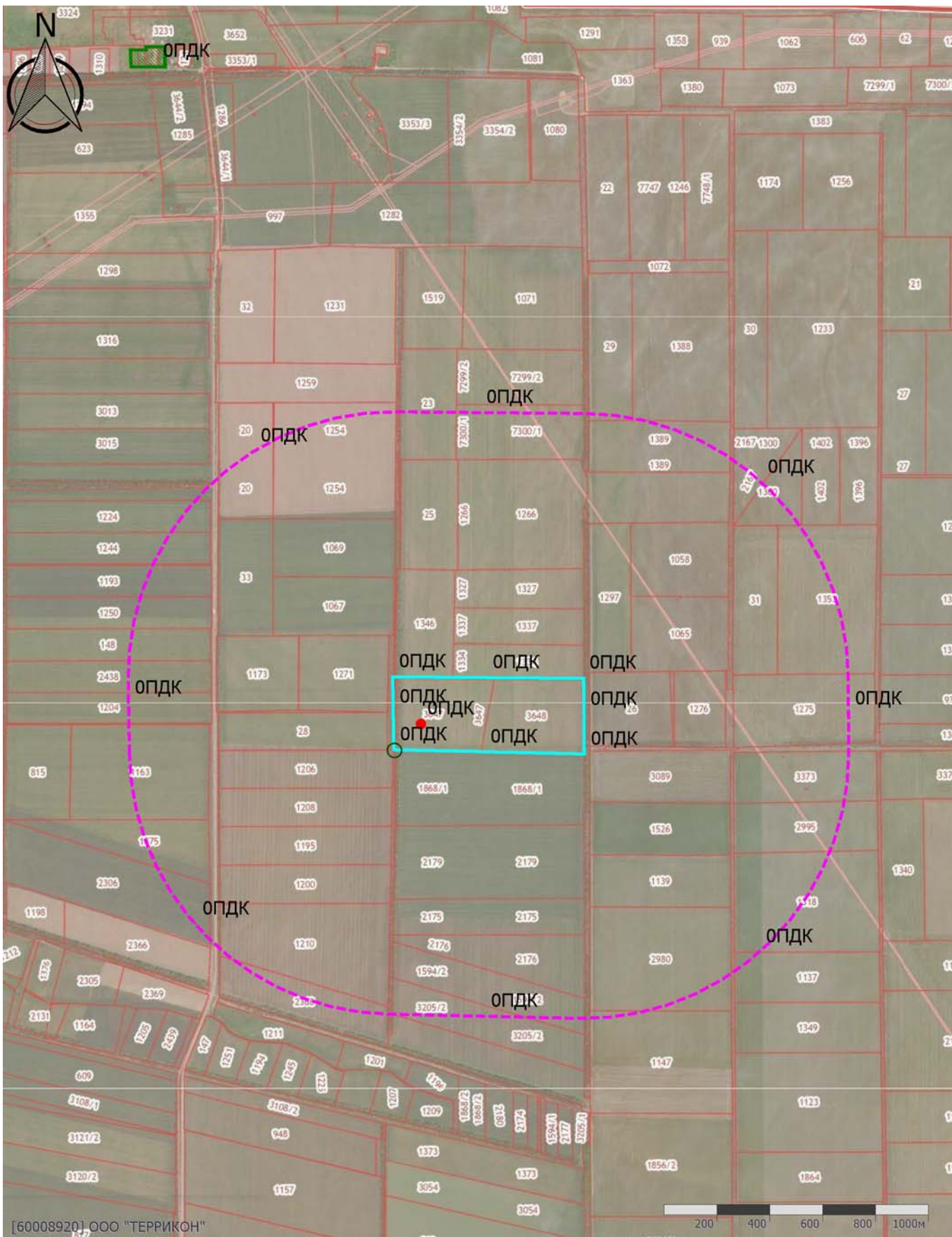
[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)



### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

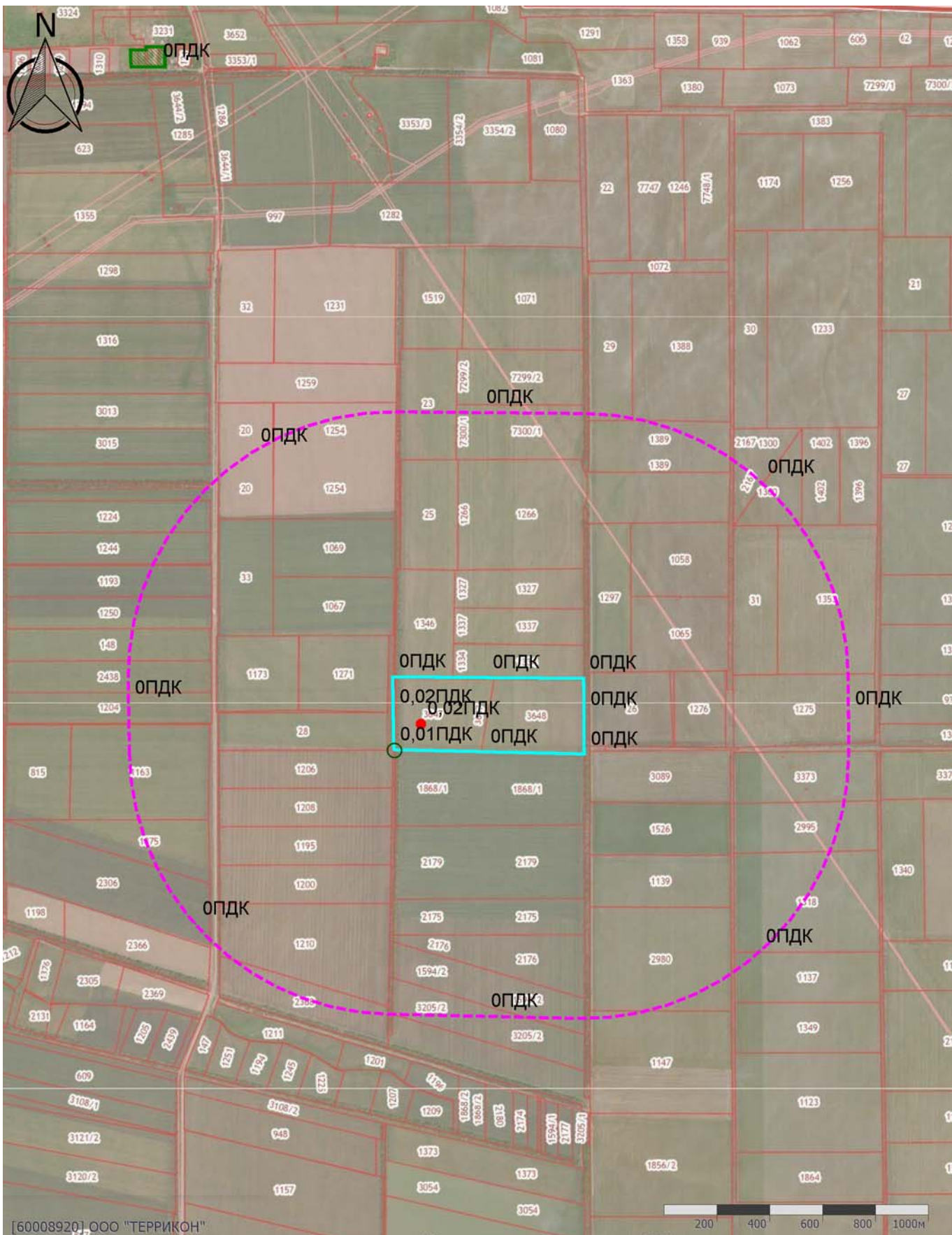
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
 [25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
 [25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

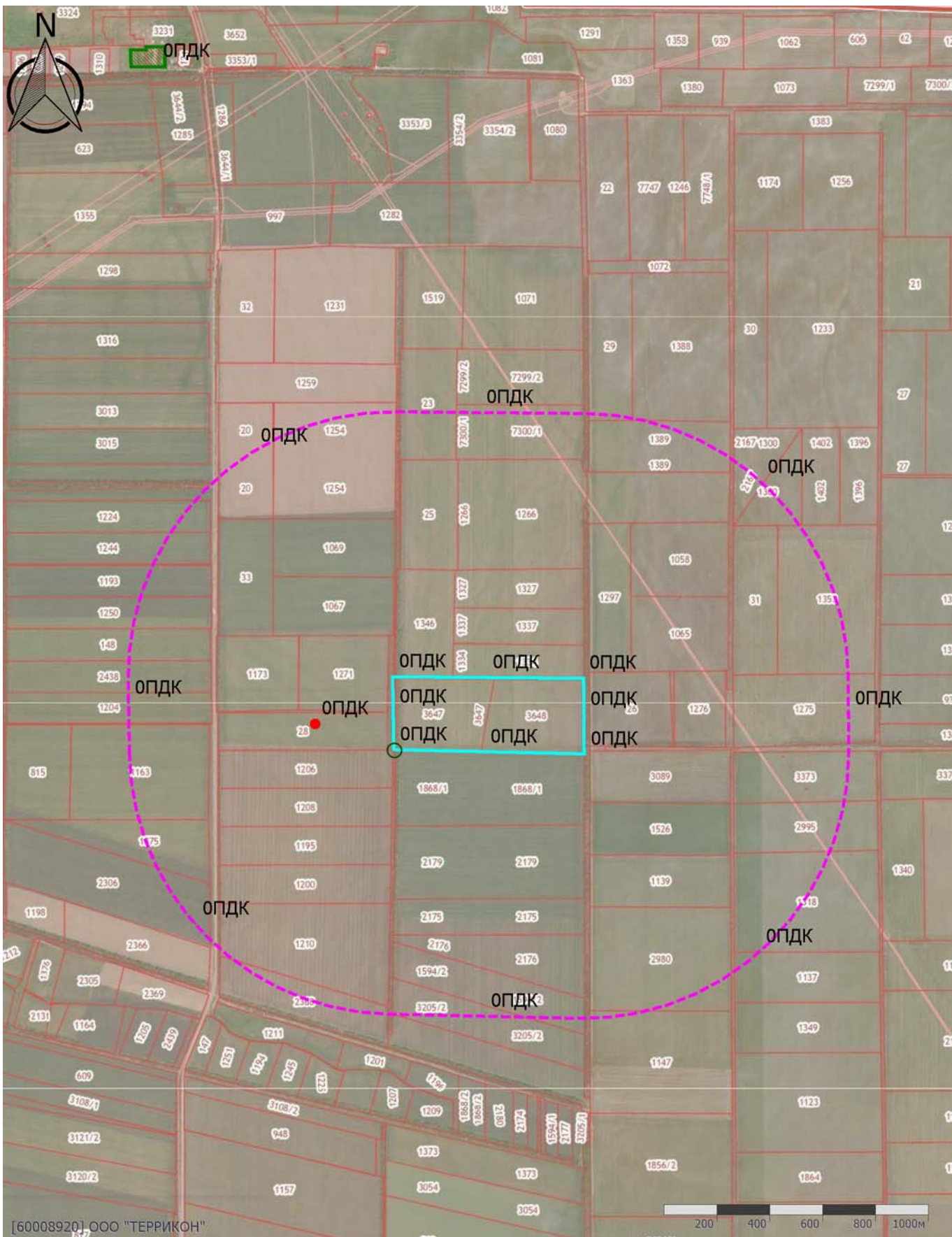


[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
Тип расчета: Расчеты по веществам  
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

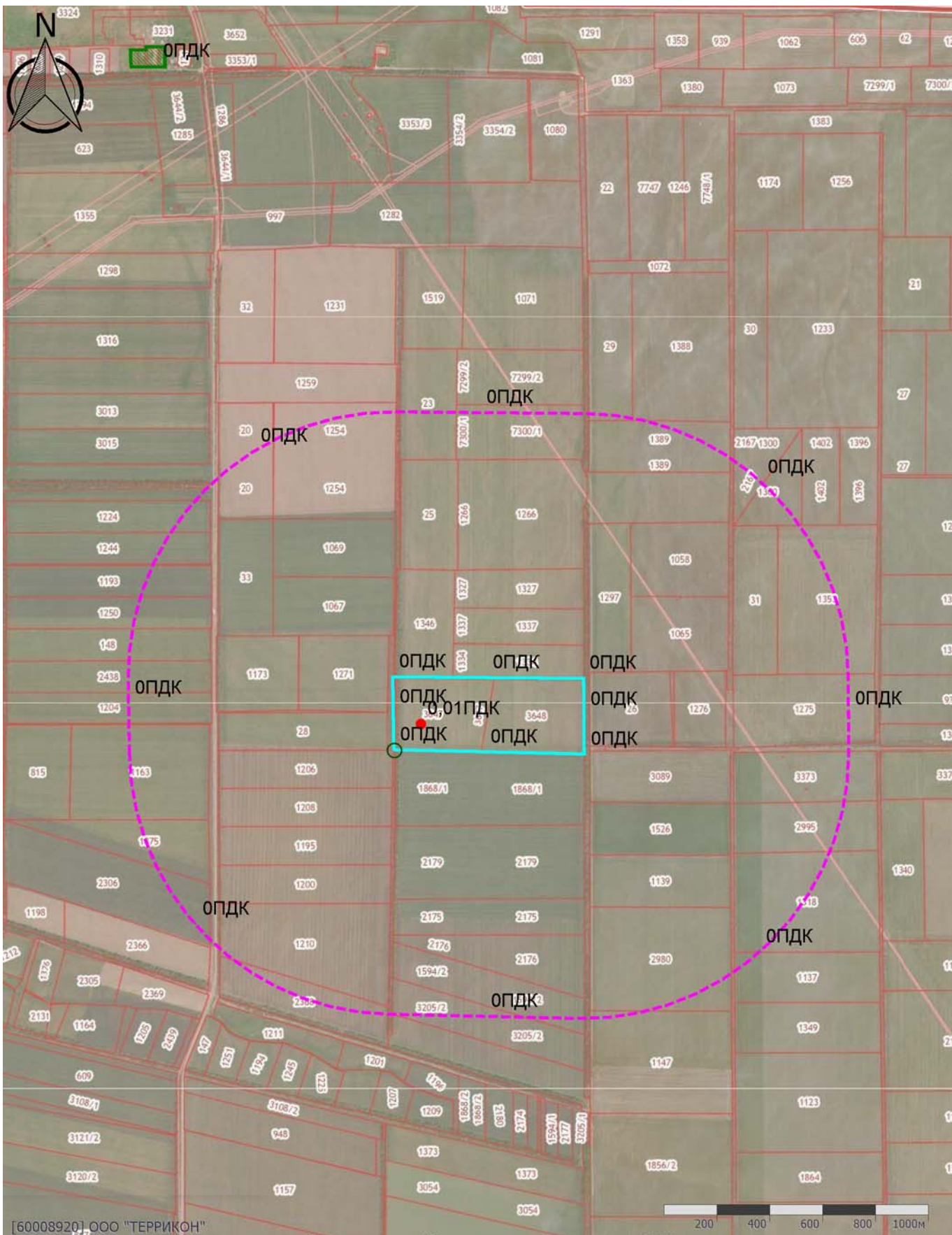
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

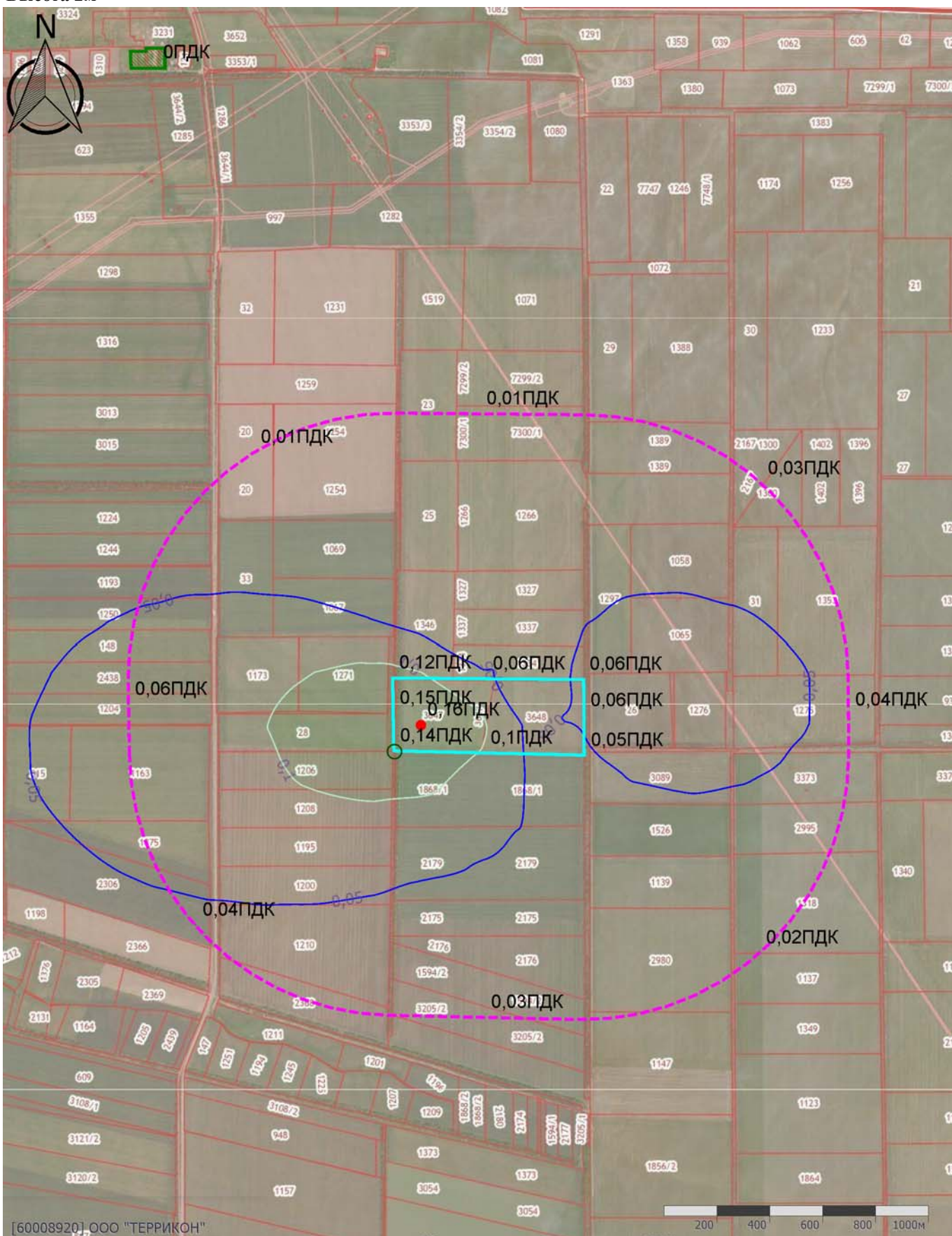
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1 см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

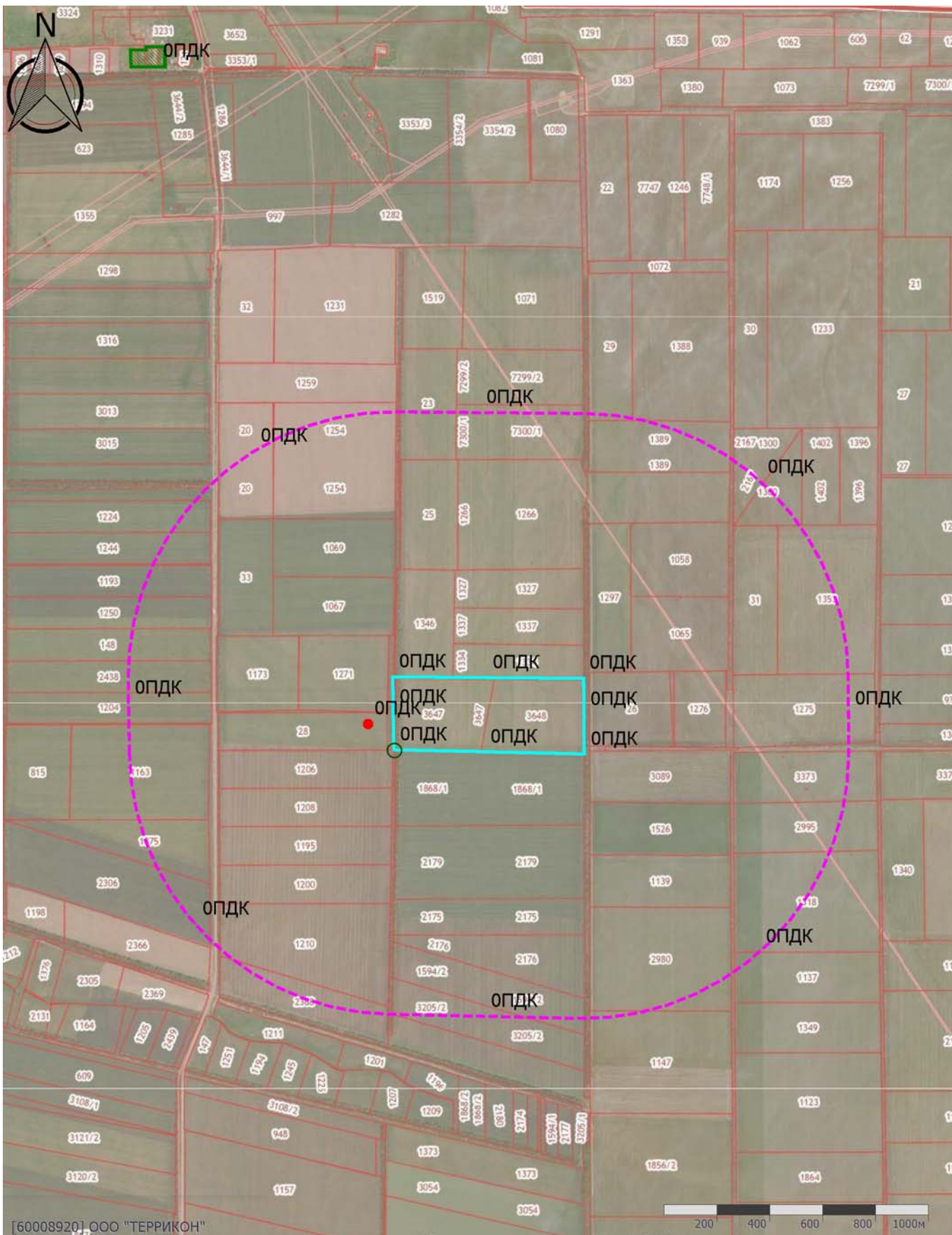
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1531 (Гексановая кислота (Капроновая кислота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)



## Отчет

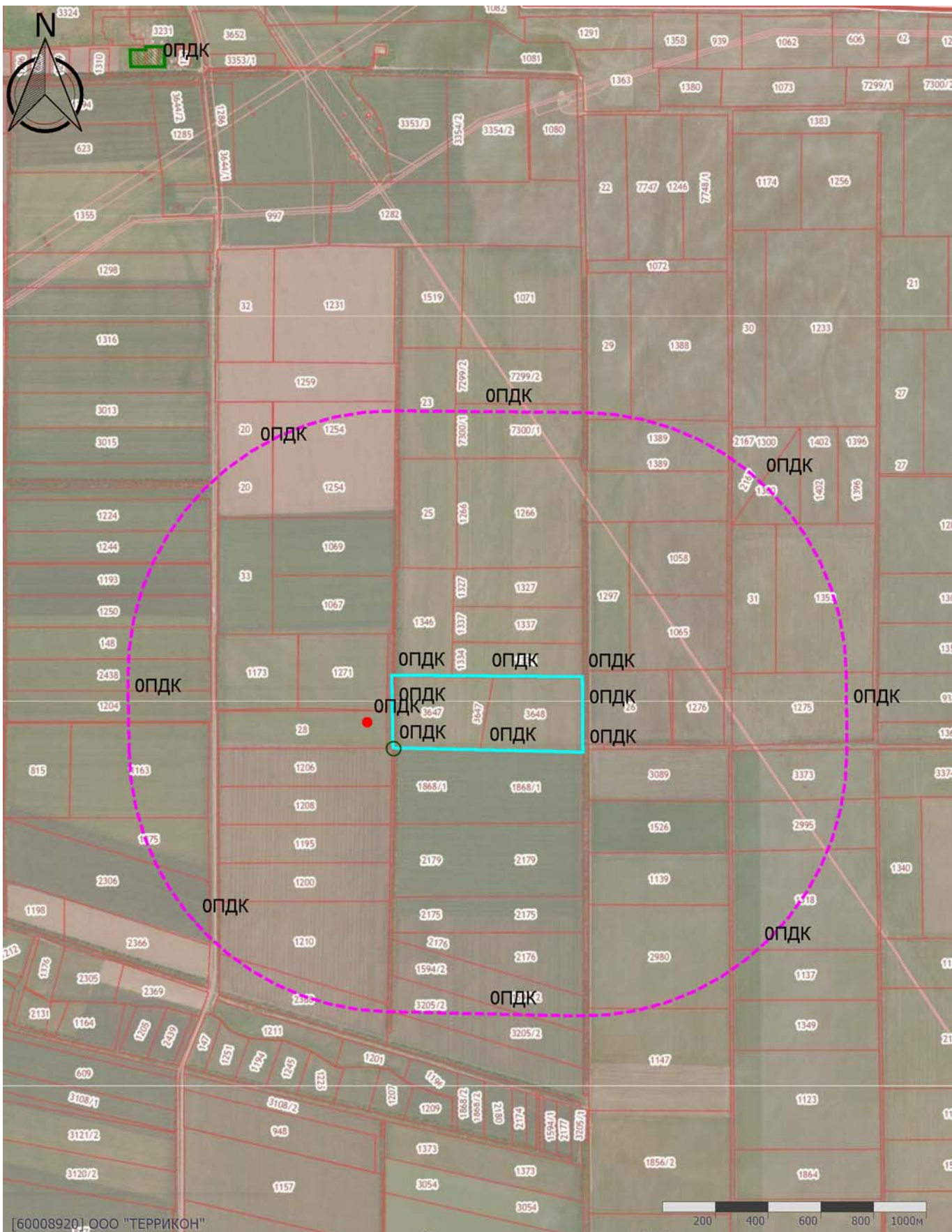
Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

### Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
 [25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Отчет

Вариант расчета: Новочеркасский МЭОК (821) - Расчет средних концентраций 15-й год эксплуатации  
[25.10.2022 17:29 - 25.10.2022 17:42]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2 м



[60008920] ООО "ТЕРРИКОН"

Масштаб 1:20000 (в 1 см 200 м, ед. изм.: км)