



Общество с ограниченной ответственностью

«УралТЭП»

(ООО «УралТЭП»)

Свидетельство АСП № 0267-2019-С.1-6670483643 от 06 августа 2019 г.

Заказчик – ОСП «Сибирьэнергомонтаж» АО «СибЭР»

Модернизация блока ст. № 6, 7, 9 Томь-Усинской ГРЭС

АО "Кузбассэнерго".

Строительство градирни и циркуляционной насосной станции

ПРЕДПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами.**

Часть 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Книга 2

TUG01N.20-ОВОС.2

(TUG01N.2012.OV.TD02)

Том 12.3

Технический директор

30.07.2020

А.Э. Вилинский

Главный инженер проекта

30.07.2020

В.Л. Здорovenko

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

398

Екатеринбург, 2020

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
TUG01N.20-ОВОС.2-С (TUG01N.2012.OV.TD02)	Содержание Тома 12.3	Лист 2
	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.	
	Часть 3. Оценка воздействия на окружающую среду.	
TUG01N.20-ОВОС.2-ТЧ (TUG01N.2012.OV.TD02)	Книга 2	Лист 3

Дополнительные подписи:


Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

398

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	TUG01N.20-ОВОС.2-С (TUG01N.2012.OV.TD02)			
Разраб.		Халимуллина		<i>Халимуллина</i>	30.07.20	Содержание тома 12.3	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Дик		<i>Дик</i>	30.07.20		N		1
Т.контр.		Вилинский		<i>Вилинский</i>	30.07.20		 ООО «УралТЭП»		
Н.контр.		Кислицына		<i>Кислицына</i>	30.07.20				
Утв.		Здоровенко		<i>Здоровенко</i>	30.07.20				

Содержание

Приложения

Приложение Ф	Расчет выбросов загрязняющих веществ I этап строительства	4
Приложение Х	Расчет выбросов загрязняющих веществ I этап строительства (наихудший режим)	61
Приложение Ц	Расчет выбросов загрязняющих веществ II, III этапа строительства	81
Приложение Ш	Расчет рассеивания загрязняющих веществ без учета фона	132
Приложение Щ	Расчет рассеивания загрязняющих веществ с учетом фона	177
Приложение Э	Расчет отходов, образующихся в период строительства	203
Приложение Ю	Результаты замеров шума на границе СЗЗ и в жилье. Карта-схема расположения контрольных точек (точек замеров)	209
Приложение Я	Акустические расчеты на период эксплуатации	215
Таблица регистрации изменений		224

Дополнительные подписи:


Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

398

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	TUG01N.20-ОВОС.2-ТЧ (TUG01N.2012.OV.TD02)			
Разраб.		Халимуллина		<i>Халимуллина</i>	30.07.20	Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Часть 3. Оценка воздействия на окружающую среду. Книга 2	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Дик		<i>Дик</i>	30.07.20		N	1	224
Т.контр.		Вилинский		<i>Вилинский</i>	30.07.20		 ООО «УралТЭП»		
Н.контр.		Кислицына		<i>Кислицына</i>	30.07.20				
Утв.		Здоровенко		<i>Здоровенко</i>	30.07.20				

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №1,
ТУГРЭС гадирня ОВОС,
Мыски (МС Киселевск), 2020 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 "УралТЭП"
Регистрационный номер: 60-00-9164**

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Мыски (МС Киселевск), 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-15.8	-13.6	-5.8	3.4	11.1	17	19.4	16.4	10.1	2.9	-6.7	-13.3
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

**Участок №1; 1 этап дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Корчеватель-кустореz ДП-8А	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Экскаватор ЭО-4125	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Экскаватор ЭО-4112	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер ДЗ-110	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Бульдозер ДЗ-27	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Автогрейдер ДЗ-31	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Каток самоходный вибpaц ДУ-47Б	Колесная	до 20 кВт (27 л.с.)	да
Автокран Libherr LTM1500	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
Автокран КС 6973Б	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
автокран КС-45721	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Автокран КС-35714	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Автобетононасос ТЗА АБН-21	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Корчеватель-кустореz ДП-8А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Экскаватор ЭО-4125 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Экскаватор ЭО-4112 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бульдозер ДЗ-110 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Бульдозер ДЗ-27 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автогрейдер ДЗ-31 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Каток самоходный вибтрац ДУ-47Б : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автокран Libherr LTM1500 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за</i>
--------------	---------------------------	---------------------------------

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

		<i>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

Автокран КС 6973Б : 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

автокран КС-45721 : 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

Автокран КС-35714 : 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

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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

Автобетоносмеситель СБ-92-1А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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

Автобетононасос ТЗА АБН-21 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1550393	0.064930
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1240315	0.051944
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0201551	0.008441
0328	Углерод (Сажа)	0.0270318	0.012352
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0098774	0.004766

Интв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

0337	Углерод оксид	0.8819602	0.353352
0401	Углеводороды**	0.1059217	0.043799
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0246667	0.016699
2732	**Керосин	0.0812551	0.027100

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.003722
	Экскаватор ЭО-4125	0.006453
	Экскаватор ЭО-4112	0.006453
	Бульдозер ДЗ-110	0.009306
	Бульдозер ДЗ-27	0.005606
	Автогрейдер ДЗ-31	0.006453
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000218
	Автокран Libherr LTM1500	0.023463
	Автокран КС 6973Б	0.023463
	автокран КС-45721	0.014873
	Автокран КС-35714	0.006356
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.009148
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.008924
	ВСЕГО:	0.124437
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.001736
	Экскаватор ЭО-4112	0.001736
	Бульдозер ДЗ-110	0.002585
	Бульдозер ДЗ-27	0.001381
	Автогрейдер ДЗ-31	0.001736
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000136
	Автокран Libherr LTM1500	0.012825
	Автокран КС 6973Б	0.012825
	автокран КС-45721	0.008283
	Автокран КС-35714	0.003431
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.005104	
ВСЕГО:	0.051778	
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.057750
	Автокран КС 6973Б	0.057750
	автокран КС-45721	0.037921
	Автокран КС-35714	0.015136
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.008580
ВСЕГО:	0.177136	
Всего за год		0.353352

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Максимальный выброс составляет: 0.8819602 г/с. Месяц достижения: Июль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum ((M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$$M'' = M_{\text{дв.теп.}} \cdot T_{\text{дв2}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$D_{\text{фк}} = D_{\text{р}} \cdot N_{\text{к}}$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{\text{к}}$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{\text{р}}$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$, где

$M_{\text{п}}$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{\text{п}}$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{\text{дв}} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{\text{дв.теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{\text{дв1}} = 60 \cdot L_1 / V_{\text{дв}} = 0.720$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{\text{дв2}} = 60 \cdot L_2 / V_{\text{дв}} = 0.720$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.060$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.060$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{\text{дв}}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$ 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	$M_{\text{п}}$	$T_{\text{п}}$	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$M_{\text{дв}}$	$M_{\text{дв.теп.}}$	$V_{\text{дв}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Корчеватель-кусторез ДП-8А	35.000	0.0	3.900	0.0	2.090	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	0.0	7.020	0.0	2.295	2.090	5	3.910	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0440763
Экскаватор ЭО-4112	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0440763
Бульдозер ДЗ-110	35.000	2.0	3.900	2.0	2.090	2.090	5	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0653791
Бульдозер ДЗ-27	23.300	2.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	5	1.440	да	0.0354273

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Автогрейдер ДЗ-31	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0440763
Каток самоходный вибтрац ДУ-47Б	0.000	2.0	0.500	2.0	0.240	0.240	10	0.450	да	
	0.000	2.0	0.900	6.0	0.261	0.240	10	0.450	да	0.0033022
Автокран Libherr LTM1500	90.000	2.0	9.900	2.0	5.300	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1630757
Автокран КС 6973Б	90.000	2.0	9.900	2.0	5.300	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1630757
автокран КС-45721	57.000	2.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1053787
Автокран КС-35714	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0437937
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	35.000	2.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0649201
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	57.000	2.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1053787

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.000369
	Экскаватор ЭО-4125	0.000632
	Экскаватор ЭО-4112	0.000632
	Бульдозер ДЗ-110	0.000922
	Бульдозер ДЗ-27	0.001333
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000632
	Каток самоходный вибтрац ДУ-47Б	0.000031
	Автокран Libherr LTM1500	0.002231
	Автокран КС 6973Б	0.002231
	автокран КС-45721	0.001405
	Автокран КС-35714	0.000600
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000868
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000843
	ВСЕГО:	0.012729
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000203
	Экскаватор ЭО-4112	0.000203
	Бульдозер ДЗ-110	0.000309
	Бульдозер ДЗ-27	0.000313
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000203

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000022
	Автокран Libherr LTM1500	0.001521
	Автокран КС 6973Б	0.001521
	автокран КС-45721	0.000962
	Автокран КС-35714	0.000392
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000595
	ВСЕГО:	0.006242
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.008205
	Автокран КС 6973Б	0.008205
	автокран КС-45721	0.005208
	Автокран КС-35714	0.002046
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001162
	ВСЕГО:	0.024827
Всего за год		0.043799

Максимальный выброс составляет: 0.1059217 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Корчеватель-кустореж ДП-8А	2.900	0.0	0.490	0.0	0.710	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	5	0.490	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0050236
Экскаватор ЭО-4112	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0050236
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0076104
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	да	0.0080660
Автогрейдер ДЗ-31	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0050236
Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000	2.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	да	0.0005313
Автокран Libherr LTM1500	7.500	2.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0190692
Автокран КС 6973Б	7.500	2.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0190692
автокран КС-45721	4.700	2.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0120577
Автокран КС-35714	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0049318
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0074574
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	4.700	2.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0120577

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.000945
	Экскаватор ЭО-4125	0.001289
	Экскаватор ЭО-4112	0.001289
	Бульдозер ДЗ-110	0.002362
	Бульдозер ДЗ-27	0.000851
	Автогрейдер ДЗ-31	0.001289
	Каток самоходный вибрац ДУ-47Б	0.000073
	Автокран Libherr LTM1500	0.004546
	Автокран КС 6973Б	0.004546
	автокран КС-45721	0.002913
	Автокран КС-35714	0.001102
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.002059
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001748
	ВСЕГО:	0.025011
	Переходный	Экскаватор ЭО-4125
Экскаватор ЭО-4112		0.000328
Бульдозер ДЗ-110		0.000587
Бульдозер ДЗ-27		0.000213
Автогрейдер ДЗ-31		0.000328
Каток самоходный вибрац ДУ-47Б		0.000029
Автокран Libherr LTM1500		0.002406
Автокран КС 6973Б		0.002406
автокран КС-45721		0.001540
Автокран КС-35714		0.000582
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001053	
ВСЕГО:	0.009801	
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.009922
	Автокран КС 6973Б	0.009922
	автокран КС-45721	0.006336
	Автокран КС-35714	0.002393
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001544
ВСЕГО:	0.030117	
Всего за год		0.064930

Максимальный выброс составляет: 0.1550393 г/с. Месяц достижения: Июль.

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Корчеватель-кустореz ДП-8А	3.400	0.0	0.780	0.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0074324
Экскаватор ЭО-4112	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0074324
Бульдозер ДЗ-110	3.400	2.0	0.780	2.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0134929
Бульдозер ДЗ-27	1.200	2.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0048904
Автогрейдер ДЗ-31	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0074324
Каток самоходный вибpaц ДУ-47Б	0.000	2.0	0.090	2.0	0.470	0.470	10	0.090	да	
	0.000	2.0	0.140	6.0	0.470	0.470	10	0.090	да	0.0006107
Автокран Libherr LTM1500	7.000	2.0	2.000	2.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0286931
Автокран КС 6973Б	7.000	2.0	2.000	2.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0286931
автокран КС-45721	4.500	2.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0183662
Автокран КС-35714	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0069384
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	3.400	2.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0126909
Автобетононасос ТЗА АБН-21	4.500	2.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0183662

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)	
Теплый	Корчеватель-кусторец ДП-8А	0.000044	
	Экскаватор ЭО-4125	0.000066	
	Экскаватор ЭО-4112	0.000066	
	Бульдозер ДЗ-110	0.000110	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000043	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000066	
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000008	
	Автокран Libherr LTM1500	0.000195	
	Автокран КС 6973Б	0.000195	
	автокран КС-45721	0.000126	
	Автокран КС-35714	0.000046	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000076	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000075	
	ВСЕГО:	0.001115	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000053
		Экскаватор ЭО-4112	0.000053
		Бульдозер ДЗ-110	0.000088
Бульдозер ДЗ-27		0.000035	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000053	
Каток самоходный вибрак ДУ-47Б		0.000008	
Автокран Libherr LTM1500		0.000416	
Автокран КС 6973Б		0.000416	
автокран КС-45721		0.000271	
Автокран КС-35714		0.000096	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000160	
ВСЕГО:		0.001650	
Холодный		Автокран Libherr LTM1500	0.003175
		Автокран КС 6973Б	0.003175
		автокран КС-45721	0.002074
		Автокран КС-35714	0.000734
		Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000429
ВСЕГО:	0.009588		
Всего за год		0.012352	

Максимальный выброс составляет: 0.0270318 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Корчеватель-кусторец ДП-8А	0.000	0.0	0.100	0.0	0.450	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	0.0	0.540	0.0	0.603	0.450	5	0.100	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0012609
Экскаватор ЭО-4112	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0012609

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Бульдозер ДЗ-110	0.000	2.0	0.100	2.0	0.450	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0020968
Бульдозер ДЗ-27	0.000	2.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	5	0.040	да	0.0008322
Автогрейдер ДЗ-31	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0012609
Каток самоходный вибтрац ДУ-47Б	0.000	2.0	0.010	2.0	0.050	0.050	10	0.010	да	
	0.000	2.0	0.054	6.0	0.063	0.050	10	0.010	да	0.0001982
Автокран Libherr LTM1500	0.000	2.0	0.260	2.0	1.130	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0051304
Автокран КС 6973Б	0.000	2.0	0.260	2.0	1.130	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0051304
автокран КС-45721	0.000	2.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0033488
Автокран КС-35714	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0011871
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	0.000	2.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0019762
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	0.000	2.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0033488

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.000051
	Экскаватор ЭО-4125	0.000078
	Экскаватор ЭО-4112	0.000078
	Бульдозер ДЗ-110	0.000126
	Бульдозер ДЗ-27	0.000049
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000078
	Каток самоходный вибтрац ДУ-47Б	0.000010
	Автокран Libherr LTM1500	0.000228
	Автокран КС 6973Б	0.000228
	автокран КС-45721	0.000164
	Автокран КС-35714	0.000064
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000103
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000098

	ВСЕГО:	0.001356
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000025
	Экскаватор ЭО-4112	0.000025
	Бульдозер ДЗ-110	0.000042
	Бульдозер ДЗ-27	0.000016
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000025
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000004
	Автокран Libherr LTM1500	0.000143
	Автокран КС 6973Б	0.000143
	автокран КС-45721	0.000116
	Автокран КС-35714	0.000045
Холодный	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000074
	ВСЕГО:	0.000658
	Автокран Libherr LTM1500	0.000799
	Автокран КС 6973Б	0.000799
	автокран КС-45721	0.000714
	Автокран КС-35714	0.000277
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000163
	ВСЕГО:	0.002752
	Всего за год	0.004766

Максимальный выброс составляет: 0.0098774 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Схр	Выброс (г/с)
Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.058	0.0	0.160	0.0	0.310	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	0.0	0.180	0.0	0.342	0.310	5	0.160	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0005434
Экскаватор ЭО-4112	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0005434
Бульдозер ДЗ-110	0.058	2.0	0.160	2.0	0.310	0.310	5	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0008901
Бульдозер ДЗ-27	0.029	2.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	да	
	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	5	0.058	да	0.0003344
Автогрейдер ДЗ-31	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0005434
Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000	2.0	0.018	2.0	0.036	0.036	10	0.018	да	
	0.000	2.0	0.020	6.0	0.040	0.036	10	0.018	да	0.0000839
Автокран Libherr LTM1500	0.150	2.0	0.260	2.0	0.800	0.800	10	0.390	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0015197
Автокран КС 6973Б	0.150	2.0	0.260	2.0	0.800	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0015197
автокран КС-45721	0.095	2.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0012878
Автокран КС-35714	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0005020
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	0.058	2.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0008217
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	0.095	2.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0012878

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	Корчеватель-кустореж ДП-8А	0.000756
	Экскаватор ЭО-4125	0.001031
	Экскаватор ЭО-4112	0.001031
	Бульдозер ДЗ-110	0.001890
	Бульдозер ДЗ-27	0.000681
	Автогрейдер ДЗ-31	0.001031
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000059
	Автокран Libherr LTM1500	0.003637
	Автокран КС 6973Б	0.003637
	автокран КС-45721	0.002330
	Автокран КС-35714	0.000882
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001647
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001398
	ВСЕГО:	0.020009
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000263
	Экскаватор ЭО-4112	0.000263
	Бульдозер ДЗ-110	0.000470
	Бульдозер ДЗ-27	0.000171
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000263
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000023
	Автокран Libherr LTM1500	0.001925
	Автокран КС 6973Б	0.001925
	автокран КС-45721	0.001232
	Автокран КС-35714	0.000466
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000842	
ВСЕГО:	0.007841	
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.007938
	Автокран КС 6973Б	0.007938

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	автокран КС-45721	0.005069
	Автокран КС-35714	0.001914
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001235
	ВСЕГО:	0.024093
Всего за год		0.051944

Максимальный выброс составляет: 0.1240315 г/с. Месяц достижения: Июль.

**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	Корчеватель-кусторез ДП-8А	0.000123	
	Экскаватор ЭО-4125	0.000168	
	Экскаватор ЭО-4112	0.000168	
	Бульдозер ДЗ-110	0.000307	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000111	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000168	
	Каток самоходный вибрак ДУ-47Б	0.000010	
	Автокран Libherr LTM1500	0.000591	
	Автокран КС 6973Б	0.000591	
	автокран КС-45721	0.000379	
	Автокран КС-35714	0.000143	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000268	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000227	
	ВСЕГО:	0.003251	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000043
		Экскаватор ЭО-4112	0.000043
Бульдозер ДЗ-110		0.000076	
Бульдозер ДЗ-27		0.000028	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000043	
Каток самоходный вибрак ДУ-47Б		0.000004	
Автокран Libherr LTM1500		0.000313	
Автокран КС 6973Б		0.000313	
автокран КС-45721		0.000200	
Автокран КС-35714		0.000076	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000137	
ВСЕГО:	0.001274		
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.001290	
	Автокран КС 6973Б	0.001290	
	автокран КС-45721	0.000824	
	Автокран КС-35714	0.000311	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000201	
ВСЕГО:	0.003915		
Всего за год		0.008441	

Максимальный выброс составляет: 0.0201551 г/с. Месяц достижения: Июль.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

Индв. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Корчеватель-кустореz ДП-8А	0.000244
	Экскаватор ЭО-4125	0.000441
	Экскаватор ЭО-4112	0.000441
	Бульдозер ДЗ-110	0.000609
	Бульдозер ДЗ-27	0.001218
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000441
	Автокран Libherr LTM1500	0.001575
	Автокран КС 6973Б	0.001575
	автокран КС-45721	0.000987
	Автокран КС-35714	0.000441
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000609
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000592
	ВСЕГО:	0.009173
	Переходный	Экскаватор ЭО-4125
Экскаватор ЭО-4112		0.000088
Бульдозер ДЗ-110		0.000122
Бульдозер ДЗ-27		0.000244
Автогрейдер ДЗ-31		0.000088
Автокран Libherr LTM1500		0.000630
Автокран КС 6973Б		0.000630
автокран КС-45721		0.000395
Автокран КС-35714		0.000176
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000244
ВСЕГО:		0.002705
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.001575
	Автокран КС 6973Б	0.001575
	автокран КС-45721	0.000987
	Автокран КС-35714	0.000441
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000244
ВСЕГО:	0.004822	
Всего за год		0.016699

Максимальный выброс составляет: 0.0246667 г/с. Месяц достижения: Июль.

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.

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Корчеватель-кустореz ДП-8А	2.900	0.0	100.0	0.490	0.0	0.710	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	0.0	100.0	1.143	0.0	0.765	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Экскаватор ЭО-4112	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	100.0	0.490	2.0	0.710	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	0.0016111
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	0.0	да	0.0032222
Автогрейдер ДЗ-31	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Автокран Libherr LTM1500	7.500	2.0	100.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0041667
Автокран КС 6973Б	7.500	2.0	100.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0041667
автокран КС-45721	4.700	2.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111
Автокран КС-35714	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	4.700	2.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

**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	Корчеватель-кустореz ДП-8А	0.000125	
	Экскаватор ЭО-4125	0.000191	
	Экскаватор ЭО-4112	0.000191	
	Бульдозер ДЗ-110	0.000313	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000115	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000191	
	Каток самоходный вибpац ДУ-47Б	0.000031	
	Автокран Libherr LTM1500	0.000656	
	Автокран КС 6973Б	0.000656	
	автокран КС-45721	0.000418	
	Автокран КС-35714	0.000159	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000259	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000251	
	ВСЕГО:	0.003557	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000114
		Экскаватор ЭО-4112	0.000114
Бульдозер ДЗ-110		0.000187	
Бульдозер ДЗ-27		0.000069	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000114	
	Каток самоходный вибpац ДУ-47Б	0.000022	

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

	Автокран Libherr LTM1500	0.000891
	Автокран КС 6973Б	0.000891
	автокран КС-45721	0.000567
	Автокран КС-35714	0.000216
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000351
	ВСЕГО:	0.003537
Холодный	Автокран Libherr LTM1500	0.006630
	Автокран КС 6973Б	0.006630
	автокран КС-45721	0.004221
	Автокран КС-35714	0.001605
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000918
	ВСЕГО:	0.020006
Всего за год		0.027100

Максимальный выброс составляет: 0.0812551 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Корчеватель-кусторез ДП-8А	2.900	0.0	0.0	0.490	0.0	0.710	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	0.0	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0000000
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0038569
Экскаватор ЭО-4112	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0038569
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	0.0	0.490	2.0	0.710	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	0.0059993
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0048438
Автогрейдер ДЗ-31	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0038569
Каток самоходный вибрат ДУ-47Б	0.000	2.0	0.0	0.060	2.0	0.080	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	100.0	да	0.0005313
Автокран Libherr LTM1500	7.500	2.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0149026
Автокран КС 6973Б	7.500	2.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0149026
автокран КС-45721	4.700	2.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0094466

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Автокран КС-35714	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0037651
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0058463
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	4.700	2.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0094466

**Участок №2; 1 этап автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- 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.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Автосамосвал КАМАЗ 6520	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Автосамосвал КАМАЗ 55111	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль трубовоз ПВ-91	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой Урал 4320	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-
Ассенизаторская машина	Грузовой	СНГ		1 Диз.	3	нет	нет	-

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

КО529								
Автоцистерна на АЦПТ-6,6-5 557-30/	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автобус ПАЗ	Автобус	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	нет
Бурильно-кран машина на базе К	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Автосамосвал КАМАЗ 6520 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автосамосвал КАМАЗ 55111 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль трубовоз ПВ-91 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой Урал 4320 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой КаМА35320 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Ассенизаторская машина КО529 : 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

Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ : 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

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Автобус ПАЗ : 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

Бурильно-кран машина на базе К : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0236567	0.010589
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0189254	0.008471
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0030754	0.001377
0328	Углерод (Сажа)	0.0014644	0.000591
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0025889	0.001440
0337	Углерод оксид	0.0848666	0.040054
0401	Углеводороды**	0.0179166	0.007711
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0179166	0.007711

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.004934	
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.001645	
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000822	
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000822	
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000822	
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000822	
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000822	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000822	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000822	
	Автобус ПАЗ	0.001645	
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000822	
	ВСЕГО:	0.014803	
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.001865
Автосамосвал КАМАЗ 55111		0.000622	
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000311	
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000311	
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000311	
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000311	
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000311	
Ассенизаторская машина КО529		0.000622	
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000622	
Автобус ПАЗ		0.001243	
ВСЕГО:		0.006528	
Холодный		Ассенизаторская машина КО529	0.004681
		Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.004681
	Автобус ПАЗ	0.009361	
ВСЕГО:	0.018723		
Всего за год		0.040054	

Максимальный выброс составляет: 0.0848666 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

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;

$$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

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:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \Sigma(G_i)$;

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

K_{Σ} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрПр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.051$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$ 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	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	K_{Σ}	$K_{\text{нтрПр}}$	M_1	$M_{1\text{теп}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль трубопровод ПВ-91 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

бортовой КаМАЗ35320 (д)										
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Ассенизато рская машина КО529 (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автоцистер на АЦПТ-6,6-5 557-30/ (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автобус ПАЗ (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Бурильно-к ран машина на базе К (д)	1.500	4.0	1.0	1.0	2.300	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000794
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000132
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000132
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000132
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000132
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000132
	Ассенизаторская машина КО529	0.000132
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000132
	Автобус ПАЗ	0.000265
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000132
	ВСЕГО:	0.002383
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520
Автосамосвал КАМАЗ 55111		0.000133
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000066
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000066
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000066
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000066
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000066
Ассенизаторская машина КО529		0.000133
Холодный	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000133
	Автобус ПАЗ	0.000266
	ВСЕГО:	0.001394
	Ассенизаторская машина КО529	0.000983
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000983
	Автобус ПАЗ	0.001967

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

	ВСЕГО:	0.003934
Всего за год		0.007711

Максимальный выброс составляет: 0.0179166 г/с. Месяц достижения: Май.

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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП ρ	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автобус ПАЗ (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Бурильно-кран машина на базе К (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>	
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.001350	
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000450	
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000225	
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000225	
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000225	
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000225	
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000225	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000225	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000225	
	Автобус ПАЗ	0.000450	
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000225	
	ВСЕГО:	0.004049	
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000522
Автосамосвал КАМАЗ 55111		0.000174	
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000087	
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000087	
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000087	
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000087	
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000087	
Ассенизаторская машина КО529		0.000174	
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000174	
Автобус ПАЗ		0.000348	
ВСЕГО:		0.001827	
Холодный		Ассенизаторская машина КО529	0.001178
		Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.001178
	Автобус ПАЗ	0.002357	
	ВСЕГО:	0.004713	
Всего за год		0.010589	

Максимальный выброс составляет: 0.0236567 г/с. Месяц достижения: Май.

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>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>KитрПР</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен.</i>	<i>Kитр</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автосамосвал КАМАЗ	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

55111 (д)										
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автобус ПАЗ (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Бурильно-крановая машина на базе К (д)	0.400	4.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000054
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000018
	Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	0.000009
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000009
	Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011	0.000009

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000009
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000009
	Ассенизаторская машина КО529	0.000009
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000009
	Автобус ПАЗ	0.000016
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000009
	ВСЕГО:	0.000159
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000033
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000011
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000006
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000006
	Прицеп-ропуск ГKB-9383-011	0.000006
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000006
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000006
	Ассенизаторская машина КО529	0.000011
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000011
	Автобус ПАЗ	0.000021
	ВСЕГО:	0.000115
Холодный	Ассенизаторская машина КО529	0.000080
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000080
	Автобус ПАЗ	0.000157
	ВСЕГО:	0.000317
Всего за год		0.000591

Максимальный выброс составляет: 0.0014644 г/с. Месяц достижения: Май.

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	Тпр	Кэ	КитрП р	MI	MIтеп.	Китр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Прицеп-ропуск ГKB-9383-011 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль бортовой	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Урал 4320 (д)										
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль бортовой КаМА35320 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автобус ПАЗ (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.010	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.010	да	0.0001306
Бурильно-кран машина на базе К (д)	0.010	4.0	1.0	1.0	0.150	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334

**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	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000225
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000075
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000038
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000038
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000038
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000038
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000038
	Ассенизаторская машина КО529	0.000038
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000038
	Автобус ПАЗ	0.000075
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000038
	ВСЕГО:	0.000675
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520
Автосамосвал КАМАЗ 55111		0.000021
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000010
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000010
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000010
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000010
Автомобиль бортовой КаМА35320		0.000010
Ассенизаторская машина КО529		0.000021
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000021
Автобус ПАЗ		0.000042

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	ВСЕГО:	0.000218
Холодный	Ассенизаторская машина КО529	0.000137
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000137
	Автобус ПАЗ	0.000273
	ВСЕГО:	0.000547
Всего за год		0.001440

Максимальный выброс составляет: 0.0025889 г/с. Месяц достижения: Май.

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	Тпр	Кэ	КнтрП Р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	

Индв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автобус ПАЗ (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Бурильно-кран машина на базе К (д)	0.054	4.0	1.0	1.0	0.330	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354

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	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.001080
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000360
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000180
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000180
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000180
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000180
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000180
	Ассенизаторская машина КО529	0.000180
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000180
	Автобус ПАЗ	0.000360
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000180
	ВСЕГО:	0.003239
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520
Автосамосвал КАМАЗ 55111		0.000139
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000070
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000070
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000070
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000070
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000070
Ассенизаторская машина КО529		0.000139
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000139
Автобус ПАЗ		0.000278
ВСЕГО:	0.001461	
Холодный	Ассенизаторская машина КО529	0.000943
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000943
	Автобус ПАЗ	0.001885
ВСЕГО:	0.003771	
Всего за год		0.008471

Максимальный выброс составляет: 0.0189254 г/с. Месяц достижения: Май.

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)</i>
--------------------	--	-------------------------------------

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

		<i>(тонн/год)</i>	
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000175	
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000058	
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000029	
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000029	
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000029	
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000029	
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000029	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000029	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000029	
	Автобус ПАЗ	0.000058	
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000029	
	ВСЕГО:	0.000526	
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000068
		Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000023
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000011	
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000011	
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000011	
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000011	
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000011	
Ассенизаторская машина КО529		0.000023	
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000023	
Автобус ПАЗ		0.000045	
ВСЕГО:		0.000237	
Холодный	Ассенизаторская машина КО529	0.000153	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000153	
	Автобус ПАЗ	0.000306	
	ВСЕГО:	0.000613	
Всего за год		0.001377	

Максимальный выброс составляет: 0.0030754 г/с. Месяц достижения: Май.

**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	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000794	
	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265	
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000132	
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000132	
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000132	
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000132	
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000132	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000132	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000132	
	Автобус ПАЗ	0.000265	
	Бурильно-кран машина на базе К	0.000132	
	ВСЕГО:	0.002383	
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 6520	0.000398
		Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000133
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000066	
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000066	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000066
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000066
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000066
	Ассенизаторская машина КО529	0.000133
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000133
	Автобус ПАЗ	0.000266
	ВСЕГО:	0.001394
Холодный	Ассенизаторская машина КО529	0.000983
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000983
	Автобус ПАЗ	0.001967
	ВСЕГО:	0.003934
Всего за год		0.007711

Максимальный выброс составляет: 0.0179166 г/с. Месяц достижения: Май.

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	Kитр Пр	Ml	Mтен	Kитр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 6520 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Ассенизаторская машина	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	

Интв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

КО529 (д)											
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автоцистерна на АЦПТ-6,6-5 557-30/ (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автобус ПАЗ (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Бурильно-кран машина на базе К (д)	0.200	4.0	1.0	1.0	0.600	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288

Инв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

**Участок №3; 1 этап автозаправщик,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

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
- 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.	Экокоэффициент	Нейтрал изатор	Маршрутный
Автозаправщик АТЗ-10	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Автозаправщик АТЗ-10 : 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)*	0.0021561	0.001582
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0017249	0.001266
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002803	0.000206
0328	Углерод (Сажа)	0.0001338	0.000100
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002363	0.000196
0337	Углерод оксид	0.0077214	0.006130
0401	Углеводороды**	0.0016304	0.001250
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0016304	0.001250

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000825
	ВСЕГО:	0.000825
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000623
	ВСЕГО:	0.000623
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.004683
	ВСЕГО:	0.004683
Всего за год		0.006130

Максимальный выброс составляет: 0.0077214 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_1 = \Sigma (M_1 + M_2) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

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:

$$G_1 = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G₁);

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;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.055 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.055 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

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	2.400	25.0	1.0	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077214

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016304

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000227
	ВСЕГО:	0.000227
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000175
	ВСЕГО:	0.000175
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.001180
	ВСЕГО:	0.001180
Всего за год		0.001582

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Максимальный выброс составляет: 0.0021561 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	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП P	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021561

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000080
	ВСЕГО:	0.000080
Всего за год		0.000100

Максимальный выброс составляет: 0.0001338 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	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП P	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.040	25.0	1.0	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001338

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000038
	ВСЕГО:	0.000038
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000137
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000196

Максимальный выброс составляет: 0.0002363 г/с. Месяц достижения: Январь.

Интв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрII P	MI	MIмен.	Kитр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.065	25.0	1.0	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002363

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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000182
	ВСЕГО:	0.000182
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000140
	ВСЕГО:	0.000140
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000944
	ВСЕГО:	0.000944
Всего за год		0.001266

Максимальный выброс составляет: 0.0017249 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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000030
	ВСЕГО:	0.000030
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000153
	ВСЕГО:	0.000153
Всего за год		0.000206

Максимальный выброс составляет: 0.0002803 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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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	Тпр	Кэ	Кнтр Пр	Мl	Мlмен	Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016304

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.061681
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.010023
0328	Углерод (Сажа)	0.013043
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.006403
0337	Углерод оксид	0.399536
0401	Углеводороды	0.052759

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.016699
2732	Керосин	0.036060

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП" Ш

Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №2 Томь-Усинская ГРЭС

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №1 ОВОС Стр-во градирни

Источник выделения: №1 1 этап стр-ва

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0007850	0.014009

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000022	0.000039
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0007828	0.013969

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1,35; 1,36 [2])$$

Код	Название вещества	Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год	Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год	Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000039	0.000002	0.000037
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.013969	0.000828	0.013141

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 ($V_{\text{ч. факт}}$): 1.800Коэффициент двадцатиминутного осреднения $\text{Цикл}_a = T_{\text{цикл}_a} / 20 \text{ [мин]} = 0.5000$ Продолжительность производственного цикла ($T_{\text{цикл}_a}$): 10.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

автомашин, г/куб. м:
 Весна-лето ($C_6^{вл}$): 2.2
 Осень-зима ($C_6^{оз}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
 Весна-лето ($Q^{вл}$): 162.460
 Осень-зима ($Q^{оз}$): 101.100

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
 Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
 Удельные выбросы при проливах, г/м³ (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

Инв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

**Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП"
Регистрационный номер: 60-00-9164

Предприятие №3, ТУГРЭС градирни ОВОС 1 этап

*Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
разработка грунта (выемка)
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0368000	0.182477

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

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0160000	
2.0	0.0192000	
2.5	0.0192000	
3.0	0.0192000	
3.4	0.0192000	0.182477
3.5	0.0192000	
4.0	0.0192000	
4.5	0.0192000	
5.0	0.0224000	
6.0	0.0224000	
7.0	0.0272000	
8.0	0.0272000	
9.0	0.0272000	
10.0	0.0320000	
11.0	0.0320000	
12.0	0.0368000	
13.0	0.0368000	

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=3.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=13.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.4	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
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30

$K_4=1.000$ - 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)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=52800.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{ч} = G_T \cdot 60 / t_p = 20.00$ 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

$G_{tp} = 10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20} = 30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

*Источник выбросов №2, цех №1, площадка №2, вариант №1
обратная засыпка*

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0644000	0.095800

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

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0280000	
2.0	0.0336000	
2.5	0.0336000	
3.0	0.0336000	
3.4	0.0336000	0.095800
3.5	0.0336000	
4.0	0.0336000	
4.5	0.0336000	
5.0	0.0392000	
6.0	0.0392000	
7.0	0.0476000	
8.0	0.0476000	
9.0	0.0476000	
10.0	0.0560000	
11.0	0.0560000	
12.0	0.0644000	
13.0	0.0644000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=3.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=13.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.4	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

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30

$K_4=1.000$ - 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)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=15840.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T \cdot 60/t_p=20.00$ 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

$G_T=10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.278277

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралГЭП"

Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №2 ТУГРЭС техводоснабжение ОВОС

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 1 этап

Операция: №1 Сварочные работы

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0002524	0.000363	0.00	0.0002524	0.000363
0143	Марганец и его соединения	0.0000217	0.000031	0.00	0.0000217	0.000031
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000885	0.000128	0.00	0.0000885	0.000128
0337	Углерод оксид	0.0007851	0.001131	0.00	0.0007851	0.001131
0342	Фториды газообразные	0.0000443	0.000064	0.00	0.0000443	0.000064
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000779	0.000112	0.00	0.0000779	0.000112
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0000331	0.000048	0.00	0.0000331	0.000048

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

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

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

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

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

Расчётное значение количества электродов (V_s)

$$V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.85 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

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

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

Изн. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралГЭП"

Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №1 ТУГРЭС техводоснабжение ОВОС

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 1 этап

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник

Операция: №1 ПФ-115

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0468750	0.039375	0.00	0.0468750	0.039375
2752	Уайт-спирит	0.0468750	0.039375	0.00	0.0468750	0.039375
2902	Взвешенные вещества	0.0183333	0.006600	0.00	0.0183333	0.006600

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta^a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)**Исходные данные**

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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_o), кг/ч: 1

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

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске при окраске (δ_a), %	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
		при окраске (δ'_p), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

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

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 200

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 100

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

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

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Изнв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА,
Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) Интеграл 2001-2015
Организация: ООО "УралТЭП" Регистрационный номер: 60-00-9164

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 1
Вариант: 1
Название: ОВОС 1 этап

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1600000	1.269000	0.1600000	1.269000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1831111	1.455120	0.1831111	1.455120
2732	Керосин	0.0800000	0.634500	0.0800000	0.634500
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0155556	0.126900	0.0155556	0.126900
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0244444	0.190350	0.0244444	0.190350
1325	Формальдегид	0.0033333	0.025380	0.0033333	0.025380
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000289	0.000002327	0.000000289	0.000002327
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0297556	0.236457	0.0297556	0.236457

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$): 0.367192 [м³/с]

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	АД-100С-Т400		Углерод оксид	0.1600000	0.390000	0.1600000	0.390000	0.194282
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1831111	0.447200	0.1831111	0.447200	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

			Керосин	0.0800000	0.195000	0.0800000	0.195000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0155556	0.039000	0.0155556	0.039000	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0244444	0.058500	0.0244444	0.058500	
			Формальдегид	0.0033333	0.007800	0.0033333	0.007800	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000289	0.000000715	0.000000289	0.000000715	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0297556	0.072670	0.0297556	0.072670	
2	АД-130С-Т400		Углерод оксид	0.1400000	0.303000	0.1400000	0.303000	0.367192
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1602222	0.347440	0.1602222	0.347440	
			Керосин	0.0700000	0.151500	0.0700000	0.151500	
			Углерод черный (Сажа)	0.0136111	0.030300	0.0136111	0.030300	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0213889	0.045450	0.0213889	0.045450	
			Формальдегид	0.0029167	0.006060	0.0029167	0.006060	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000253	0.000000556	0.000000253	0.000000556	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0260361	0.056459	0.0260361	0.056459	
3	АД-60-Т400		Углерод оксид	0.0500000	0.186000	0.0500000	0.186000	0.129926
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0572222	0.213280	0.0572222	0.213280	
			Керосин	0.0250000	0.093000	0.0250000	0.093000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0048611	0.018600	0.0048611	0.018600	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0076389	0.027900	0.0076389	0.027900	
			Формальдегид	0.0010417	0.003720	0.0010417	0.003720	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000090	0.000000341	0.000000090	0.000000341	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0092986	0.034658	0.0092986	0.034658	
4	АД-100С-Т400		Углерод оксид	0.1600000	0.390000	0.1600000	0.390000	0.194282
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1831111	0.447200	0.1831111	0.447200	
			Керосин	0.0800000	0.195000	0.0800000	0.195000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0155556	0.039000	0.0155556	0.039000	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0244444	0.058500	0.0244444	0.058500	
			Формальдегид	0.0033333	0.007800	0.0033333	0.007800	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000289	0.000000715	0.000000289	0.000000715	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0297556	0.072670	0.0297556	0.072670	

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №4,
ТУГРЭС гадирня ОВОС I этап мак,
Мыски (МС Киселевск), 2020 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 "УралТЭП"
Регистрационный номер: 60-00-9164**

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Мыски (МС Киселевск), 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-15.8	-13.6	-5.8	3.4	11.1	17	19.4	16.4	10.1	2.9	-6.7	-13.3
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

**Участок №1; 1 этап дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.020
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.020
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ЭО-4125	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер ДЗ-110	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
автокран КС-45721	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Экскаватор ЭО-4125 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бульдозер ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	1.00	1

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автокран КС-45721 : 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)*	0.0392916	0.015355
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0314332	0.012284
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0051079	0.001996
0328	Углерод (Сажа)	0.0067065	0.002789
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0027213	0.001265
0337	Углерод оксид	0.2148341	0.081157
0401	Углеводороды**	0.0246918	0.009641
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0053889	0.003629
2732	**Керосин	0.0193029	0.006012

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 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.006453
	Бульдозер ДЗ-110	0.009306
	автокран КС-45721	0.014873
	ВСЕГО:	0.030632
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.001736
	Бульдозер ДЗ-110	0.002585
	автокран КС-45721	0.008283
	ВСЕГО:	0.012604
Холодный	автокран КС-45721	0.037921
	ВСЕГО:	0.037921
Всего за год		0.081157

Максимальный выброс составляет: 0.2148341 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$$M'' = M_{\text{дв.теп.}} \cdot T_{\text{дв2}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$D_{\text{фк}} = D_{\text{р}} \cdot N_{\text{к}}$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{\text{к}}$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{\text{р}}$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$, где

$M_{\text{п}}$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{\text{п}}$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{\text{дв}} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{\text{дв.теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{\text{дв1}} = 60 \cdot L_1 / V_{\text{дв}} = 0.720$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{\text{дв2}} = 60 \cdot L_2 / V_{\text{дв}} = 0.720$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{16} + L_{1д}) / 2 = 0.060$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{26} + L_{2д}) / 2 = 0.060$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{\text{дв}}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 1800$ 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	$M_{\text{п}}$	$T_{\text{п}}$	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$M_{\text{дв}}$	$M_{\text{дв.теп.}}$	$V_{\text{дв}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{ср}}$	Выброс (г/с)
--------------	----------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------------	-----------------	-----------------	-----------------	--------------

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Экскаватор ЭО-4125	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0440763
Бульдозер ДЗ-110	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0653791
автокран КС-45721	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1053787

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.000632
	Бульдозер ДЗ-110	0.000922
	автокран КС-45721	0.001405
	ВСЕГО:	0.002959
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000203
	Бульдозер ДЗ-110	0.000309
	автокран КС-45721	0.000962
	ВСЕГО:	0.001473
Холодный	автокран КС-45721	0.005208
	ВСЕГО:	0.005208
Всего за год		0.009641

Максимальный выброс составляет: 0.0246918 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0050236
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0076104
автокран КС-45721	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0120577

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.001289
	Бульдозер ДЗ-110	0.002362
	автокран КС-45721	0.002913

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

	ВСЕГО:	0.006564
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000328
	Бульдозер ДЗ-110	0.000587
	автокран КС-45721	0.001540
	ВСЕГО:	0.002455
Холодный	автокран КС-45721	0.006336
	ВСЕГО:	0.006336
Всего за год		0.015355

Максимальный выброс составляет: 0.0392916 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4125	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0074324
Бульдозер ДЗ-110	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0134929
автокран КС-45721	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0183662

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.000066
	Бульдозер ДЗ-110	0.000110
	автокран КС-45721	0.000126
	ВСЕГО:	0.000302
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000053
	Бульдозер ДЗ-110	0.000088
	автокран КС-45721	0.000271
	ВСЕГО:	0.000412
Холодный	автокран КС-45721	0.002074
	ВСЕГО:	0.002074
Всего за год		0.002789

Максимальный выброс составляет: 0.0067065 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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4125	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0012609
Бульдозер ДЗ-110	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	0.0020968
автокран КС-45721	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0033488

**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	Экскаватор ЭО-4125	0.000078
	Бульдозер ДЗ-110	0.000126
	автокран КС-45721	0.000164
	ВСЕГО:	0.000368
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000025
	Бульдозер ДЗ-110	0.000042
	автокран КС-45721	0.000116
	ВСЕГО:	0.000183
Холодный	автокран КС-45721	0.000714
	ВСЕГО:	0.000714
Всего за год		0.001265

Максимальный выброс составляет: 0.0027213 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4125	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0005434
Бульдозер ДЗ-110	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0008901
автокран КС-45721	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0012878

**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	Экскаватор ЭО-4125	0.001031
	Бульдозер ДЗ-110	0.001890
	автокран КС-45721	0.002330

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	ВСЕГО:	0.005251
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000263
	Бульдозер ДЗ-110	0.000470
	автокран КС-45721	0.001232
	ВСЕГО:	0.001964
Холодный	автокран КС-45721	0.005069
	ВСЕГО:	0.005069
Всего за год		0.012284

Максимальный выброс составляет: 0.0314332 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**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	Экскаватор ЭО-4125	0.000168
	Бульдозер ДЗ-110	0.000307
	автокран КС-45721	0.000379
	ВСЕГО:	0.000853
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000043
	Бульдозер ДЗ-110	0.000076
	автокран КС-45721	0.000200
	ВСЕГО:	0.000319
Холодный	автокран КС-45721	0.000824
	ВСЕГО:	0.000824
Всего за год		0.001996

Максимальный выброс составляет: 0.0051079 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.000441
	Бульдозер ДЗ-110	0.000609
	автокран КС-45721	0.000987
	ВСЕГО:	0.002037
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000088
	Бульдозер ДЗ-110	0.000122
	автокран КС-45721	0.000395
	ВСЕГО:	0.000605
Холодный	автокран КС-45721	0.000987
	ВСЕГО:	0.000987
Всего за год		0.003629

Максимальный выброс составляет: 0.0053889 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

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	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	0.0016111
автокран КС-45721	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЭО-4125	0.000191
	Бульдозер ДЗ-110	0.000313
	автокран КС-45721	0.000418
	ВСЕГО:	0.000922
Переходный	Экскаватор ЭО-4125	0.000114
	Бульдозер ДЗ-110	0.000187
	автокран КС-45721	0.000567
	ВСЕГО:	0.000869
Холодный	автокран КС-45721	0.004221
	ВСЕГО:	0.004221
Всего за год		0.006012

Максимальный выброс составляет: 0.0193029 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	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4125	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0038569
Бульдозер ДЗ-110	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	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	0.0059993
автокран КС-45721	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0094466

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Участок №2; 1 этап автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- 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.	Экокоэффициент	Нейтрал изатор	Маршрутный
Автосамосвал КАМАЗ 55111	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Автосамосвал КАМАЗ 55111 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тсп
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0021506	0.000624
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0017205	0.000499
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002796	0.000081
0328	Углерод (Сажа)	0.0001334	0.000029
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002354	0.000096
0337	Углерод оксид	0.0077151	0.002267
0401	Углеводороды**	0.0016288	0.000398
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0017205	0.000499

Примечание :

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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 - Углерод оксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.001645
	ВСЕГО:	0.001645
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000622
	ВСЕГО:	0.000622
Всего за год		0.002267

Максимальный выброс составляет: 0.0077151 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma((M_1 + M_2) \cdot N_B \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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;

$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

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: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;

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;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L₁₆ + L_{1д}) / 2 = 0.051 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L₂₆ + L_{2д}) / 2 = 0.051 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.

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

$T_{cp}=1800$ 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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП р	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265
	ВСЕГО:	0.000265
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Всего за год		0.000398

Максимальный выброс составляет: 0.0016288 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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП р	Ml	Mlтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000450
	ВСЕГО:	0.000450
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000174
	ВСЕГО:	0.000174
Всего за год		0.000624

Максимальный выброс составляет: 0.0021506 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.

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000018
	ВСЕГО:	0.000018
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Всего за год		0.000029

Максимальный выброс составляет: 0.0001334 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	Mnp	Tnp	Kэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000075
	ВСЕГО:	0.000075
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000096

Максимальный выброс составляет: 0.0002354 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	Mnp	Tnp	Kэ	КнтрП р	MI	MIмен.	Кнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

55111 (д)										
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354

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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000360
	ВСЕГО:	0.000360
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000139
	ВСЕГО:	0.000139
Всего за год		0.000499

Максимальный выброс составляет: 0.0017205 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000058
	ВСЕГО:	0.000058
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Всего за год		0.000081

Максимальный выброс составляет: 0.0002796 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265
	ВСЕГО:	0.000265
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Всего за год		0.000398

Максимальный выброс составляет: 0.0016288 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.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kитр</i> <i>Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlмен</i>	<i>Kитр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Sхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288

**Участок №3; 1 этап автозаправщик,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка

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
- 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.	Экокоэф роль	Нейтрал изатор	Маршрут ный
Автозаправщик АТЗ-10	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Автозаправщик АТЗ-10 : 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)*	0.0021561	0.001582
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0017249	0.001266
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002803	0.000206
0328	Углерод (Сажа)	0.0001338	0.000100
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002363	0.000196

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

0337	Углерод оксид	0.0077214	0.006130
0401	Углеводороды**	0.0016304	0.001250
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0016304	0.001250

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000825
	ВСЕГО:	0.000825
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000623
	ВСЕГО:	0.000623
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.004683
	ВСЕГО:	0.004683
Всего за год		0.006130

Максимальный выброс составляет: 0.0077214 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_1 = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{\text{пр}} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

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:

$$G_1 = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G₁);

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;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.055 \text{ км - средний пробег при выезде со стоянки};$$

$$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.055 \text{ км - средний пробег при въезде на стоянку};$$

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

$K_{нтр}$ - 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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрП}$ $р$	Ml	$Ml_{теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	2.400	25.0	1.0	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077214

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрП}$ $р$	Ml	$Ml_{теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016304

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000227

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	ВСЕГО:	0.000227
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000175
	ВСЕГО:	0.000175
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.001180
	ВСЕГО:	0.001180
Всего за год		0.001582

Максимальный выброс составляет: 0.0021561 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	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021561

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000080
	ВСЕГО:	0.000080
Всего за год		0.000100

Максимальный выброс составляет: 0.0001338 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	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрП р	MI	MIтеп.	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.040	25.0	1.0	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001338

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000038
	ВСЕГО:	0.000038

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000137
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000196

Максимальный выброс составляет: 0.0002363 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	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.065	25.0	1.0	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002363

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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000182
	ВСЕГО:	0.000182
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000140
	ВСЕГО:	0.000140
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000944
	ВСЕГО:	0.000944
Всего за год		0.001266

Максимальный выброс составляет: 0.0017249 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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000030
	ВСЕГО:	0.000030
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000153
	ВСЕГО:	0.000153
Всего за год		0.000206

Максимальный выброс составляет: 0.0002803 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводов

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Ml</i>	<i>Mтен</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016304

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.014048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.002283
0328	Углерод (Сажа)	0.002918
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.001557
0337	Углерод оксид	0.089554
0401	Углеводороды	0.011288

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.003629
2732	Керосин	0.007660

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №2,
ТУГРЭС градирня ОВОС 2 этап,
Мыски (МС Киселевск), 2020 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 "УралТЭП"
Регистрационный номер: 60-00-9164**

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Мыски (МС Киселевск), 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-15.8	-13.6	-5.8	3.4	11.1	17	19.4	16.4	10.1	2.9	-6.7	-13.3
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	X	X
Средняя минимальная температура, °С	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетные периоды года	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

**Участок №3; 2 этап автозаправщик,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №1**

Общее описание участка**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
- 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.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Автозаправ щик АТЗ-10	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Автозаправщик АТЗ-10 : 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)*	0.0021561	0.001582
	В том числе:		

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0017249	0.001266
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0002803	0.000206
0328	Углерод (Сажа)	0.0001338	0.000100
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0002363	0.000196
0337	Углерод оксид	0.0077214	0.006130
0401	Углеводороды**	0.0016304	0.001250
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0016304	0.001250

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000825
	ВСЕГО:	0.000825
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000623
	ВСЕГО:	0.000623
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.004683
	ВСЕГО:	0.004683
Всего за год		0.006130

Максимальный выброс составляет: 0.0077214 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - 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;

$$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

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:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(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;

M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

$M_{1\text{теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
 $L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.055$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.055$ 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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрП}$ P	M_I	$M_{Iтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	2.400	25.0	1.0	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077214

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$Kэ$	$K_{нтрП}$ P	M_I	$M_{Iтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016304

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

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

Инь. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000227
	ВСЕГО:	0.000227
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000175
	ВСЕГО:	0.000175
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.001180
	ВСЕГО:	0.001180
Всего за год		0.001582

Максимальный выброс составляет: 0.0021561 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KитрП</i> <i>р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kитр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.600	25.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021561

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000080
	ВСЕГО:	0.000080
Всего за год		0.000100

Максимальный выброс составляет: 0.0001338 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KитрП</i> <i>р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kитр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.040	25.0	1.0	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001338

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)</i>

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

		(тонн/год)
Теплый	Автозаправщик АТЗ-10	0.000038
	ВСЕГО:	0.000038
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000137
	ВСЕГО:	0.000137
Всего за год		0.000196

Максимальный выброс составляет: 0.0002363 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	KитрП р	MI	MIтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.065	25.0	1.0	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002363

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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000182
	ВСЕГО:	0.000182
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000140
	ВСЕГО:	0.000140
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000944
	ВСЕГО:	0.000944
Всего за год		0.001266

Максимальный выброс составляет: 0.0017249 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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000030
	ВСЕГО:	0.000030
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000023
	ВСЕГО:	0.000023
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000153
	ВСЕГО:	0.000153
Всего за год		0.000206

Изн. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Максимальный выброс составляет: 0.0002803 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	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Переходный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000133
	ВСЕГО:	0.000133
Холодный	Автозаправщик АТЗ-10	0.000984
	ВСЕГО:	0.000984
Всего за год		0.001250

Максимальный выброс составляет: 0.0016304 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	Тпр	Кэ	Кнтр Пр	Мl	Мlтеп	Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автозаправщик АТЗ-10 (д)	0.500	25.0	1.0	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016304

**Участок №5; 2 этап автотранспорт,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №2**

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100
- 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.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршрут ный
Автосамосвал КАМАЗ 55111	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой КАМАЗ3432 53	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Автомобиль трубовоз ПВ-91	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Прицеп-рос пуск ГКБ-9383-0 11	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой Урал 4320	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автомобиль бортовой КаМА35320	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Ассенизато рская машина КО529	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автоцистер на АЦПТ-6,6-5 557-30/	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	-
Автобус ПАЗ	Автобус	СНГ	1	Диз.	3	нет	нет	нет

Автосамосвал КАМАЗ 55111 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тсп
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тсп
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

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автомобиль трубовоз ПВ-91 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автомобиль бортовой Урал 4320 : 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	0.00	0
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Автомобиль бортовой КаМА35320 : 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	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Ассенизаторская машина КО529 : 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

Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автобус ПАЗ : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
--------------	---------------------------	---

Индв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0193555	0.011362
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0154844	0.009090
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0025162	0.001477
0328	Углерод (Сажа)	0.0011977	0.000689
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0021182	0.001449
0337	Углерод оксид	0.0694363	0.043795
0401	Углеводороды**	0.0146591	0.008774
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0146591	0.008774

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 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.001645
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000822
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000822
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000822
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000822
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000822
	Ассенизаторская машина КО529	0.000822
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000822
	Автобус ПАЗ	0.001645
	ВСЕГО:	0.009046

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000622
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000622
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000311
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000311
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000311
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000622
	Ассенизаторская машина КО529	0.000622
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000311
	Автобус ПАЗ	0.001243
	ВСЕГО:	0.004974
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.003382
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.004681
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.004681
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.002990
	Ассенизаторская машина КО529	0.004681
	Автобус ПАЗ	0.009361
	ВСЕГО:	0.029775
Всего за год		0.043795

Максимальный выброс составляет: 0.0694363 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \Sigma((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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;

$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

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: $G_{max} = \Sigma(G_i)$;

$M_{пр}$ - 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);

$M_{1теп}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.051$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.051$ 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;

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП р	MI	MIмен.	Kитр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автомобиль бортовой КаМАЗ5320 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Ассенизаторская машина КО529 (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151
Автобус ПАЗ (д)	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	
	2.160	6.0	1.0	1.0	2.520	2.300	1.0	0.800	да	0.0077151

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265
	Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	0.000132

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000132
	Прицеп-ропуск ГKB-9383-011	0.000132
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000132
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000132
	Ассенизаторская машина КО529	0.000132
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000132
	Автобус ПАЗ	0.000265
	ВСЕГО:	0.001456
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000133
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000133
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000066
	Прицеп-ропуск ГKB-9383-011	0.000066
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000066
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000133
	Ассенизаторская машина КО529	0.000133
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000066
	Автобус ПАЗ	0.000266
	ВСЕГО:	0.001062
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000711
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000983
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000983
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000628
	Ассенизаторская машина КО529	0.000983
	Автобус ПАЗ	0.001967
	ВСЕГО:	0.006256
Всего за год		0.008774

Максимальный выброс составляет: 0.0146591 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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП р	MI	MIтеп.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Прицеп-ропуск ГKB-9383-011 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой Урал 4320	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

(д)										
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КаМА35320 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288
Автобус ПАЗ (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	да	0.0016288

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000450
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000225
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000225
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000225
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000225
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000225
	Ассенизаторская машина КО529	0.000225
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000225
	Автобус ПАЗ	0.000450
	ВСЕГО:	0.002474
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111
Автомобиль бортовой КАМАЗ343253		0.000174
Автомобиль трубовоз ПВ-91		0.000087
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000087
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000087
Автомобиль бортовой КаМА35320		0.000174
Ассенизаторская машина КО529		0.000174
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000087
Автобус ПАЗ		0.000348
ВСЕГО:		0.001392
Холодный		Автосамосвал КАМАЗ 55111
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.001178
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.001178
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000752
	Ассенизаторская машина КО529	0.001178
	Автобус ПАЗ	0.002357
	ВСЕГО:	0.007496
Всего за год		0.011362

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Максимальный выброс составляет: 0.0193555 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	Mпр	Тпр	Кэ	КитрП р	Мl	Мlтеп.	Китр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Прицеп-роспуск ГKB-9383-011 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автомобиль бортовой КаМАЗ5320 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506
Автобус ПАЗ (д)	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	
	0.600	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	да	0.0021506

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

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

Инд. № подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

		(тонн/год)
Теплый	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000018
	Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	0.000009
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000009
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000009
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000009
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000009
	Ассенизаторская машина КО529	0.000009
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000009
	Автобус ПАЗ	0.000016
	ВСЕГО:	0.000096
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000011
	Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	0.000011
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000006
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000006
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000006
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000011
	Ассенизаторская машина КО529	0.000011
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000006
	Автобус ПАЗ	0.000021
	ВСЕГО:	0.000087
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000058
	Автомобиль бортовой КАМАЗ43253	0.000080
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000080
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000051
	Ассенизаторская машина КО529	0.000080
	Автобус ПАЗ	0.000157
	ВСЕГО:	0.000505
Всего за год		0.000689

Максимальный выброс составляет: 0.0011977 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	Mпр	Tпр	Kэ	KитрП р	MI	MIтеп.	Kитр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автомобиль бортовой КаМА35320 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.015	да	0.0001334
Автобус ПАЗ (д)	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.010	да	
	0.036	6.0	1.0	1.0	0.180	0.150	1.0	0.010	да	0.0001306

**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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000075
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000038
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000038
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000038
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000038
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000038
	Ассенизаторская машина КО529	0.000038
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000038
	Автобус ПАЗ	0.000075
	ВСЕГО:	0.000413
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000021
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000021
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000010
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000010
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000010
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000021
	Ассенизаторская машина КО529	0.000021
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000010
	Автобус ПАЗ	0.000042
	ВСЕГО:	0.000166
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000100
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000137
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000137
	Автомобиль бортовой КаМА35320	0.000087

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Ассенизаторская машина КО529	0.000137
	Автобус ПАЗ	0.000273
	ВСЕГО:	0.000870
Всего за год		0.001449

Максимальный выброс составляет: 0.0021182 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	Mnp	Tnp	Kэ	KитрП р	Ml	Mlмен.	Kитр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354
Автобус ПАЗ (д)	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	
	0.059	6.0	1.0	1.0	0.369	0.330	1.0	0.054	да	0.0002354

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000360	
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000180	
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000180	
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000180	
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000180	
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000180	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000180	
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000180	
	Автобус ПАЗ	0.000360	
	ВСЕГО:	0.001979	
	Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000139
		Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000139
		Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000070
Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011		0.000070	
Автомобиль бортовой Урал 4320		0.000070	
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320		0.000139	
Ассенизаторская машина КО529		0.000139	
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/		0.000070	
Автобус ПАЗ		0.000278	
ВСЕГО:		0.001113	
Холодный		Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000682
		Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000943
		Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000943
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000602	
	Ассенизаторская машина КО529	0.000943	
	Автобус ПАЗ	0.001885	
	ВСЕГО:	0.005997	
	Всего за год		0.009090

Максимальный выброс составляет: 0.0154844 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000058
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000029
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000029
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000029
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000029
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000029
	Ассенизаторская машина КО529	0.000029
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000029
	Автобус ПАЗ	0.000058
	ВСЕГО:	0.000322

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000023
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000023
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000011
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000011
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000011
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000023
	Ассенизаторская машина КО529	0.000023
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000011
	Автобус ПАЗ	0.000045
	ВСЕГО:	0.000181
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000111
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000153
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000153
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000098
	Ассенизаторская машина КО529	0.000153
	Автобус ПАЗ	0.000306
	ВСЕГО:	0.000974
Всего за год		0.001477

Максимальный выброс составляет: 0.0025162 г/с. Месяц достижения: Апрель.

**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	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000265
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000132
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000132
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000132
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000132
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000132
	Ассенизаторская машина КО529	0.000132
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000132
	Автобус ПАЗ	0.000265
	ВСЕГО:	0.001456
Переходный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000133
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000133
	Автомобиль трубовоз ПВ-91	0.000066
	Прицеп-ропуск ГКБ-9383-011	0.000066
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000066
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000133
	Ассенизаторская машина КО529	0.000133
	Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/	0.000066
	Автобус ПАЗ	0.000266
	ВСЕГО:	0.001062
Холодный	Автосамосвал КАМАЗ 55111	0.000711
	Автомобиль бортовой КАМАЗ343253	0.000983
	Автомобиль бортовой Урал 4320	0.000983
	Автомобиль бортовой КаМАЗ35320	0.000628
	Ассенизаторская машина КО529	0.000983
	Автобус ПАЗ	0.001967
	ВСЕГО:	0.006256

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Всего за год		0.008774
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0146591 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	Mпр	Тпр	Кэ	Кнтр Пр	Мl	Мlмен	Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал КАМАЗ 55111 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КАМАЗ43253 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль трубовоз ПВ-91 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Прицеп-роспуск ГКБ-9383-011 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой Урал 4320 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автомобиль бортовой КаМАЗ35320 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Ассенизаторская машина КО529 (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автоцистерна АЦПТ-6,6-5557-30/ (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288
Автобус ПАЗ (д)	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	
	0.450	6.0	1.0	1.0	0.630	0.600	1.0	0.200	100.0	да	0.0016288

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Участок №4; 2 этап дорожная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №2**

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: 0.400

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.400

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Экскаватор ЭО-4112	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер ДЗ-27	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Автокран Liebherr	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
Автокран КС-6973 Б	Колесная	более 260 кВт (354 л.с.)	нет
Автокран КС-45721	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Автокран КС-35714	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Автобетононасос ТЗА АБН-21	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет
Автогрейдер ДЗ-31	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

Экскаватор ЭО-4112 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Бульдозер ДЗ-27 : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

Каток самоходный вибр ДУ-47Б : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автокран Liebherr : 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	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автокран КС-6973 Б : 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

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Автокран КС-45721 : 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

Автокран КС-35714 : 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

Автобетоносмеситель СБ-92-1А : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Автобетононасос ТЗА АБН-21 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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	0.00	0
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автогрейдер ДЗ-31 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1625514	0.072400
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1300412	0.057920
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0211317	0.009412
0328	Углерод (Сажа)	0.0279391	0.012759
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0107880	0.005639
0337	Углерод оксид	0.8184504	0.321159
0401	Углеводороды**	0.1053989	0.043116
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0251111	0.016607
2732	**Керосин	0.0802878	0.026509

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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 ЭО-4112	0.006924	
	Бульдозер ДЗ-27	0.005887	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.005688	
	Автокран Liebherr	0.024431	
	Автокран КС-6973 Б	0.024431	
	Автокран КС-45721	0.015489	
	Автокран КС-35714	0.006591	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.009530	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.015489	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.003955	
	ВСЕГО:	0.118415	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.001835
		Бульдозер ДЗ-27	0.002880
		Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.002797
Автокран Liebherr		0.006616	
Автокран КС-6973 Б		0.006616	
Автокран КС-45721		0.008541	
Автокран КС-35714		0.003530	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.002632	
Автобетононасос ТЗА АБН-21		0.004270	
Автогрейдер ДЗ-31		0.001765	
ВСЕГО:		0.041482	
Холодный		Экскаватор ЭО-4112	0.005823
		Бульдозер ДЗ-27	0.004136
		Автокран Liebherr	0.037190
	Автокран КС-6973 Б	0.037190	
	Автокран КС-45721	0.038604	
	Автокран КС-35714	0.015397	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.008750	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.014172	
	ВСЕГО:	0.161262	
	Всего за год		0.321159

Максимальный выброс составляет: 0.8184504 г/с. Месяц достижения: Июль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M' + M'') \cdot D_{\text{фк}} \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{\text{п}} \cdot T_{\text{п}} + M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} + M_{\text{дв}} \cdot T_{\text{дв1}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$$M'' = M_{\text{дв.теп.}} \cdot T_{\text{дв2}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}};$$

$D_{\text{фк}} = D_{\text{р}} \cdot N_{\text{к}}$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{\text{к}}$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

Индв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

D_p - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_p \cdot T_p + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum(G_i)$, где

M_p - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T_p - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 2.460$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 2.460$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.205$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.205$ 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	M_p	T_p	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$T_{ср}$	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4112	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0454422
Бульдозер ДЗ-27	23.300	2.0	1.400	2.0	0.770	0.770	5	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	5	1.440	да	0.0362451
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	23.300	2.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0356670
Автокран Liebherr	90.000	2.0	9.900	2.0	5.300	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1658902
Автокран КС-6973 Б	90.000	2.0	9.900	2.0	5.300	5.300	10	9.920	да	
	90.000	2.0	16.920	6.0	5.823	5.300	10	9.920	да	0.1658902
Автокран КС-45721	57.000	2.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1071665
Автокран КС-35714	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0444767
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	35.000	2.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0660294
Автобетононасос ТЗА АБН-21	57.000	2.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	2.0	11.340	6.0	3.699	3.370	10	6.310	да	0.1071665
Автогрейдер ДЗ-31	25.000	2.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0444767

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>	
Теплый	Экскаватор ЭО-4112	0.000789	
	Бульдозер ДЗ-27	0.001428	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.001361	
	Автокран Liebherr	0.002558	
	Автокран КС-6973 Б	0.002558	
	Автокран КС-45721	0.001613	
	Автокран КС-35714	0.000678	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000998	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001613	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000407	
	ВСЕГО:	0.014004	
Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000235	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000665	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000637	
	Автокран Liebherr	0.000828	
	Автокран КС-6973 Б	0.000828	
	Автокран КС-45721	0.001049	
	Автокран КС-35714	0.000424	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000324	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000524	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000212	
	ВСЕГО:	0.005728	
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.000823	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000877	
	Автокран Liebherr	0.005464	
	Автокран КС-6973 Б	0.005464	
	Автокран КС-45721	0.005438	
	Автокран КС-35714	0.002132	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001219	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001968	
		ВСЕГО:	0.023385
	Всего за год		0.043116

Максимальный выброс составляет: 0.1053989 г/с. Месяц достижения: Июль.

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.

Наименован	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.te	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
-------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	---------------	------------	------------	------------	---------------------

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

<i>ие</i>						<i>п.</i>				
Экскаватор ЭО-4112	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0054673
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	да	0.0083357
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	5.800	2.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0081451
Автокран Liebherr	7.500	2.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0200045
Автокран КС-6973 Б	7.500	2.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	да	
	7.500	2.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	да	0.0200045
Автокран КС-45721	4.700	2.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0126537
Автокран КС-35714	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0051537
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0078272
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	4.700	2.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	2.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	да	0.0126537
Автогрейде р ДЗ-31	2.100	2.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0051537

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>	
Теплый	Экскаватор ЭО-4112	0.002192	
	Бульдозер ДЗ-27	0.001396	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.001011	
	Автокран Liebherr	0.006402	
	Автокран КС-6973 Б	0.006402	
	Автокран КС-45721	0.004095	
	Автокран КС-35714	0.001554	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.002791	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.004095	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000932	
	ВСЕГО:	0.030869	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000509
		Бульдозер ДЗ-27	0.000645

	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000491
	Автокран Liebherr	0.001574
	Автокран КС-6973 Б	0.001574
	Автокран КС-45721	0.002012
	Автокран КС-35714	0.000763
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000673
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001006
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000381
	ВСЕГО:	0.009629
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.001320
	Бульдозер ДЗ-27	0.000830
	Автокран Liebherr	0.007369
	Автокран КС-6973 Б	0.007369
	Автокран КС-45721	0.007518
	Автокран КС-35714	0.002844
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001837
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.002815
	ВСЕГО:	0.031902
Всего за год		0.072400

Максимальный выброс составляет: 0.1625514 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4112	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0098201
Бульдозер ДЗ-27	1.200	2.0	0.290	2.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0063308
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	1.200	2.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0053126
Автокран Liebherr	7.000	2.0	2.000	2.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0336038
Автокран КС-6973 Б	7.000	2.0	2.000	2.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	7.000	2.0	3.000	6.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.0336038
Автокран КС-45721	4.500	2.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0214934
Автокран КС-35714	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0081323
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	3.400	2.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0146291
Автобетоно	4.500	2.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

насос ТЗА АБН-21										
	4.500	2.0	1.910	6.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0214934
Автогрейде р ДЗ-31	1.700	2.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0081323

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>	
Теплый	Экскаватор ЭО-4112	0.000165	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000105	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000061	
	Автокран Liebherr	0.000401	
	Автокран КС-6973 Б	0.000401	
	Автокран КС-45721	0.000257	
	Автокран КС-35714	0.000095	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000158	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000257	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000057	
	ВСЕГО:	0.001957	
Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000076	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000099	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000078	
	Автокран Liebherr	0.000257	
	Автокран КС-6973 Б	0.000257	
	Автокран КС-45721	0.000333	
	Автокран КС-35714	0.000120	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000099	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000167	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000060	
	ВСЕГО:	0.001545	
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.000317	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000208	
	Автокран Liebherr	0.002218	
	Автокран КС-6973 Б	0.002218	
	Автокран КС-45721	0.002239	
	Автокран КС-35714	0.000796	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000469	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000793	
	ВСЕГО:	0.009257	
	Всего за год		0.012759

Максимальный выброс составляет: 0.0279391 г/с. Месяц достижения: Июль.

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>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Sxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ЭО-4112										
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0016176
Бульдозер ДЗ-27	0.000	2.0	0.040	2.0	0.170	0.170	5	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	5	0.040	да	0.0010497
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000	2.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0008960
Автокран Liebherr	0.000	2.0	0.260	2.0	1.130	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0058699
Автокран КС-6973 Б	0.000	2.0	0.260	2.0	1.130	1.130	10	0.260	да	
	0.000	2.0	1.404	6.0	1.530	1.130	10	0.260	да	0.0058699
Автокран КС-45721	0.000	2.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0038186
Автокран КС-35714	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0013655
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	0.000	2.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0022676
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	0.000	2.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	2.0	0.918	6.0	0.972	0.720	10	0.170	да	0.0038186
Автогрейде р ДЗ-31	0.000	2.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0013655

**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	Экскаватор ЭО-4112	0.000148	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000092	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000061	
	Автокран Liebherr	0.000375	
	Автокран КС-6973 Б	0.000375	
	Автокран КС-45721	0.000257	
	Автокран КС-35714	0.000099	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000159	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000257	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000059	
	ВСЕГО:	0.001882	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000040
		Бульдозер ДЗ-27	0.000050
Каток самоходный вибр ДУ-47Б		0.000037	
Автокран Liebherr		0.000102	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Автокран КС-6973 Б	0.000102
	Автокран КС-45721	0.000155
	Автокран КС-35714	0.000059
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000049
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000077
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000030
	ВСЕГО:	0.000702
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.000136
	Бульдозер ДЗ-27	0.000084
	Автокран Liebherr	0.000609
	Автокран КС-6973 Б	0.000609
	Автокран КС-45721	0.000819
	Автокран КС-35714	0.000315
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000188
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000296
	ВСЕГО:	0.003056
Всего за год		0.005639

Максимальный выброс составляет: 0.0107880 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4112	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0007435
Бульдозер ДЗ-27	0.029	2.0	0.058	2.0	0.120	0.120	5	0.058	да	
	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	5	0.058	да	0.0004649
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.029	2.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	да	
	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0003727
Автокран Liebherr	0.150	2.0	0.260	2.0	0.800	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0019460
Автокран КС-6973 Б	0.150	2.0	0.260	2.0	0.800	0.800	10	0.390	да	
	0.150	2.0	0.288	6.0	0.882	0.800	10	0.390	да	0.0019460
Автокран КС-45721	0.095	2.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0015619
Автокран КС-35714	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0006020
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.058	2.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0009870
Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.095	2.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

	0.095	2.0	0.279	6.0	0.567	0.510	10	0.250	да	0.0015619
Автогрейдер ДЗ-31	0.042	2.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0006020

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	Экскаватор ЭО-4112	0.001753	
	Бульдозер ДЗ-27	0.001116	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000809	
	Автокран Liebherr	0.005122	
	Автокран КС-6973 Б	0.005122	
	Автокран КС-45721	0.003276	
	Автокран КС-35714	0.001243	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.002233	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.003276	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000746	
	ВСЕГО:	0.024695	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000407
		Бульдозер ДЗ-27	0.000516
Каток самоходный вибр ДУ-47Б		0.000393	
Автокран Liebherr		0.001260	
Автокран КС-6973 Б		0.001260	
Автокран КС-45721		0.001610	
Автокран КС-35714		0.000610	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000538	
Автобетононасос ТЗА АБН-21		0.000805	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000305	
ВСЕГО:	0.007703		
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.001056	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000664	
	Автокран Liebherr	0.005895	
	Автокран КС-6973 Б	0.005895	
	Автокран КС-45721	0.006014	
	Автокран КС-35714	0.002275	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.001470	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.002252	
	ВСЕГО:	0.025522	
	Всего за год		0.057920

Максимальный выброс составляет: 0.1300412 г/с. Месяц достижения: Июль.

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>

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Теплый	Экскаватор ЭО-4112	0.000285	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000181	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000131	
	Автокран Liebherr	0.000832	
	Автокран КС-6973 Б	0.000832	
	Автокран КС-45721	0.000532	
	Автокран КС-35714	0.000202	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000363	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000532	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000121	
	ВСЕГО:	0.004013	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000066
		Бульдозер ДЗ-27	0.000084
		Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000064
Автокран Liebherr		0.000205	
Автокран КС-6973 Б		0.000205	
Автокран КС-45721		0.000262	
Автокран КС-35714		0.000099	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000087	
Автобетононасос ТЗА АБН-21		0.000131	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000050	
ВСЕГО:	0.001252		
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.000172	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000108	
	Автокран Liebherr	0.000958	
	Автокран КС-6973 Б	0.000958	
	Автокран КС-45721	0.000977	
	Автокран КС-35714	0.000370	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000239	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000366	
	ВСЕГО:	0.004147	
	Всего за год	0.009412	

Максимальный выброс составляет: 0.0211317 г/с. Месяц достижения: Июль.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Экскаватор ЭО-4112	0.000441
	Бульдозер ДЗ-27	0.001218
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.001218
	Автокран Liebherr	0.001575
	Автокран КС-6973 Б	0.001575
	Автокран КС-45721	0.000987
	Автокран КС-35714	0.000441
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000609
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000987
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000265
ВСЕГО:	0.009316	
Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000088
	Бульдозер ДЗ-27	0.000487

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000487
	Автокран Liebherr	0.000315
	Автокран КС-6973 Б	0.000315
	Автокран КС-45721	0.000395
	Автокран КС-35714	0.000176
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000122
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000197
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000088
	ВСЕГО:	0.002671
Холодный	Экскаватор ЭО-4112	0.000176
	Бульдозер ДЗ-27	0.000487
	Автокран Liebherr	0.000945
	Автокран КС-6973 Б	0.000945
	Автокран КС-45721	0.000987
	Автокран КС-35714	0.000441
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000244
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000395
	ВСЕГО:	0.004620
Всего за год		0.016607

Максимальный выброс составляет: 0.0251111 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4112	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	0.0	да	0.0032222
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	5.800	2.0	100.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222
Автокран Liebherr	7.500	2.0	100.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0041667
Автокран КС-6973 Б	7.500	2.0	100.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	0.0	да	
	7.500	2.0	100.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	0.0	да	0.0041667
Автокран КС-45721	4.700	2.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111
Автокран КС-35714	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Автобетоносмеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111
Автобетоно	4.700	2.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	

Интв.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

насос ТЗА АБН-21												
	4.700	2.0	100.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0026111
Автогрейде р ДЗ-31	2.100	2.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667

**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	Экскаватор ЭО-4112	0.000348	
	Бульдозер ДЗ-27	0.000210	
	Каток самоходный вибр ДУ-47Б	0.000143	
	Автокран Liebherr	0.000983	
	Автокран КС-6973 Б	0.000983	
	Автокран КС-45721	0.000626	
	Автокран КС-35714	0.000237	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000389	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.000626	
	Автогрейдер ДЗ-31	0.000142	
	ВСЕГО:	0.004688	
	Переходный	Экскаватор ЭО-4112	0.000147
		Бульдозер ДЗ-27	0.000177
Каток самоходный вибр ДУ-47Б		0.000150	
Автокран Liebherr		0.000513	
Автокран КС-6973 Б		0.000513	
Автокран КС-45721		0.000654	
Автокран КС-35714		0.000248	
Автобетоносмеситель СБ-92-1А		0.000203	
Автобетононасос ТЗА АБН-21		0.000327	
Автогрейдер ДЗ-31		0.000124	
ВСЕГО:		0.003056	
Холодный		Экскаватор ЭО-4112	0.000646
		Бульдозер ДЗ-27	0.000390
	Автокран Liebherr	0.004519	
	Автокран КС-6973 Б	0.004519	
	Автокран КС-45721	0.004451	
	Автокран КС-35714	0.001691	
	Автобетоносмеситель СБ-92-1А	0.000975	
	Автобетононасос ТЗА АБН-21	0.001574	
	ВСЕГО:	0.018765	
	Всего за год		0.026509

Максимальный выброс составляет: 0.0802878 г/с. Месяц достижения: Июль.

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>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ЭО-4112												
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0043006
Бульдозер ДЗ-27	5.800	2.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	5	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0051135
Каток самоходный вибр ДУ-47Б	5.800	2.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0049229
Автокран Liebherr	7.500	2.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0158378
Автокран КС-6973 Б	7.500	2.0	0.0	1.240	2.0	1.790	1.790	10	1.240	100.0	да	
	7.500	2.0	0.0	2.898	6.0	1.935	1.790	10	1.240	100.0	да	0.0158378
Автокран КС-45721	4.700	2.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0100425
Автокран КС-35714	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0039870
Автобетоно смеситель СБ-92-1А	2.900	2.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0062161
Автобетоно насос ТЗА АБН-21	4.700	2.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	
	4.700	2.0	0.0	1.845	6.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0100425
Автогрейдер ДЗ-31	2.100	2.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0039870

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.068275
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.011095
0328	Углерод (Сажа)	0.013548
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.007284
0337	Углерод оксид	0.371084
0401	Углеводороды	0.053140

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.016607
2732	Керосин	0.036534

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП" Ш

Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №2 Томь-Усинская ГРЭС

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №1 ОВОС Строительство градирни

Источник выделения: №2 2 этап строительства

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0007850	0.007840

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000022	0.000022
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0007828	0.007818

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Общий валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{оз}} + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1/100) + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2/100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6} \quad (1,35; 1,36 [2])$$

Код	Название вещества	Общий валовый выброс нефтепродуктов, т/год	Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар и баки машин, т/год	Общий валовый выброс нефтепродуктов при проливах, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.000022	0.000001	0.000021
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.007818	0.000461	0.007357

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 ($V_{\text{ч. факт}}$): 1.800Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_a = T цикл_a / 20 [мин] = 0.5000Продолжительность производственного цикла (T цикл_a): 10.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.96

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

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Весна-лето ($C_6^{вл}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{оз}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 87.590

Осень-зима ($Q^{оз}$): 59.970

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

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

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (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

Инв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

**Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП"
Регистрационный номер: 60-00-9164

Предприятие №4, ТУГРЭС градирни ОВОС 2 этап

*Источник выбросов №1, цех №1, площадка №1, вариант №1
разработка грунта (выемка)
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0368000	0.056402

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

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0160000	
2.0	0.0192000	
2.5	0.0192000	
3.0	0.0192000	
3.4	0.0192000	0.056402
3.5	0.0192000	
4.0	0.0192000	
4.5	0.0192000	
5.0	0.0224000	
6.0	0.0224000	
7.0	0.0272000	
8.0	0.0272000	
9.0	0.0272000	
10.0	0.0320000	
11.0	0.0320000	
12.0	0.0368000	
13.0	0.0368000	

Расчетные формулы, исходные данные

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=3.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=13.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.4	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
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30

$K_4=1.000$ - 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)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$B=0.40$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_T=16320.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{ч}=G_T \cdot 60/t_p=20.00$ 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

$G_{чp}=10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p>=20}=30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Изнв.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

**Источник выбросов №2, цех №1, площадка №2, вариант №1
обратная засыпка**

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0644000	0.024192

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

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0280000	
2.0	0.0336000	
2.5	0.0336000	
3.0	0.0336000	
3.4	0.0336000	0.024192
3.5	0.0336000	
4.0	0.0336000	
4.5	0.0336000	
5.0	0.0392000	
6.0	0.0392000	
7.0	0.0476000	
8.0	0.0476000	
9.0	0.0476000	
10.0	0.0560000	
11.0	0.0560000	
12.0	0.0644000	
13.0	0.0644000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=3.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=13.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.4	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30

$K_4=1.000$ - 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)

$K_9=1.00$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=4000.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G_T \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_T \cdot 60/t_p=20.00$ 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

$G_{\text{тр}}=10.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20}=30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.080594

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "УралГЭП"
 Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №2 ТУГРЭС техводоснабжение ОВОС
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 1
 Название источника выбросов: №1 2 этап
 Операция: №1 Сварочные работы

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0002524	0.000363	0.00	0.0002524	0.000363
0143	Марганец и его соединения	0.0000217	0.000031	0.00	0.0000217	0.000031
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000885	0.000128	0.00	0.0000885	0.000128
0337	Углерод оксид	0.0007851	0.001131	0.00	0.0007851	0.001131
0342	Фториды газообразные	0.0000443	0.000064	0.00	0.0000443	0.000064
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000779	0.000112	0.00	0.0000779	0.000112
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0000331	0.000048	0.00	0.0000331	0.000048

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

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

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: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	10.6900000
0143	Марганец и его соединения	0.9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.5000000
0337	Углерод оксид	13.3000000
0342	Фториды газообразные	0.7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3.3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1.4000000

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

Расчётное значение количества электродов (V_s)

$$V_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.85 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 1

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

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

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

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

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016

Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "УралГЭП"
 Регистрационный номер: 60-00-9164

Объект: №1 ТУГРЭС техводоснабжение ОВОС

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 2 этап

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник

Операция: №1 ПФ-115

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0468750	0.039375	0.00	0.0468750	0.039375
2752	Уайт-спирит	0.0468750	0.039375	0.00	0.0468750	0.039375
2902	Взвешенные вещества	0.0183333	0.006600	0.00	0.0183333	0.006600

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \delta^a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot K_{гр} \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

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

Исходные данные

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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_o), кг/ч: 1

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

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
		при окраске (δ'_a), %	при сушке (δ''_p), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

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

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 200

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 100

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

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

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Инь. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:

ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА,
Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) Интеграл 2001-2015
Организация: ООО "УралТЭП" Регистрационный номер: 60-00-9164

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 0
Источник: 2
Вариант: 1
Название: ОВОС 2 этап

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1600000	0.762000	0.1600000	0.762000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1831111	0.873760	0.1831111	0.873760
2732	Керосин	0.0800000	0.381000	0.0800000	0.381000
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0155556	0.076200	0.0155556	0.076200
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0244444	0.114300	0.0244444	0.114300
1325	Формальдегид	0.0033333	0.015240	0.0033333	0.015240
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000289	0.000001397	0.000000289	0.000001397
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0297556	0.141986	0.0297556	0.141986

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$): 0.311822 [м³/с]

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	АД-100 С-Т400		Углерод оксид	0.1600000	0.390000	0.1600000	0.390000	0.194282
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1831111	0.447200	0.1831111	0.447200	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

			Керосин	0.0800000	0.195000	0.0800000	0.195000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0155556	0.039000	0.0155556	0.039000	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0244444	0.058500	0.0244444	0.058500	
			Формальдегид	0.0033333	0.007800	0.0033333	0.007800	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000289	0.000000715	0.000000289	0.000000715	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0297556	0.072670	0.0297556	0.072670	
2	АД-70С-Т400		Углерод оксид	0.1200000	0.186000	0.1200000	0.186000	0.311822
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1373334	0.213280	0.1373334	0.213280	
			Керосин	0.0600000	0.093000	0.0600000	0.093000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0116667	0.018600	0.0116667	0.018600	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0183333	0.027900	0.0183333	0.027900	
			Формальдегид	0.0025000	0.003720	0.0025000	0.003720	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000217	0.000000341	0.000000217	0.000000341	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0223167	0.034658	0.0223167	0.034658	
3	АД-70С-Т400		Углерод оксид	0.1200000	0.186000	0.1200000	0.186000	0.311822
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1373334	0.213280	0.1373334	0.213280	
			Керосин	0.0600000	0.093000	0.0600000	0.093000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0116667	0.018600	0.0116667	0.018600	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0183333	0.027900	0.0183333	0.027900	
			Формальдегид	0.0025000	0.003720	0.0025000	0.003720	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000217	0.000000341	0.000000217	0.000000341	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0223167	0.034658	0.0223167	0.034658	

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП" Ш
 Регистрационный номер: 60-00-9164

Предприятие: 7, Томь-Усинская ГРЭС
 Город: 93, Мыски-5
ВИД: 19, Стр-во ЦНС и градирни ОВОС 1 этап
ВР: 1, Рассеивание без учета фона
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
 Расчет завершен успешно.
 Рассчитано веществ/групп суммации: 24.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
13,00	4,00	6,00	15,00	23,00	23,00	9,00	7,00

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%о" - 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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Работа автотранспорта, сварочные работы	1	3	5	0,00			1,29	0,00	300,00	-	-	1	7400,00	4545,00	7670,00	4290,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0002524	0,000363	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000217	0,000031	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0332000	0,012900	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0054000	0,002100	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Сажа)	0,0068000	0,002800	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0030000	0,001400	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,2233000	0,084600	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0342	Фториды газообразные	0,0000443	0,000064	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000779	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0054000	0,003600	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,0210000	0,006500	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000331	0,000048	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	2	ДЭС, ЛКМ, пыление	1	3	2	0,00			1,29	0,00	300,00	-	-	1	7400,00	4545,00	7670,00	4290,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2174444	0,560720	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0353347	0,091117	1	3,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0184722	0,048900	1	4,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0290278	0,073350	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1900000	0,489000	1	1,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0468750	0,039375	1	8,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0039584	0,009780	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0950000	0,244500	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0468750	0,039375	1	1,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0183333	0,006000	1	1,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0644000	0,278277	1	7,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	3	ДЭС в бытовом городке	1	3	2	0,00			1,29	400,00	30,00	-	-	1	7437,50	4249,50	7463,00	4221,50
---	---	-----------------------	---	---	---	------	--	--	------	--------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1831111	0,447200	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0297556	0,072670	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0155556	0,039000	1	3,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0244444	0,058500	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1600000	0,390000	1	1,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	7,150000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0033333	0,007800	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0800000	0,195000	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	4	Заправка автотранспорта	1	3	2	0,00			1,29	0,00	12,00	-	-	1	7561,00	4552,50	7566,00	4545,50
---	---	-------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0017249	0,001266	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002803	0,000206	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0001338	0,000100	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002363	0,000196	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000220	0,000039	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0077214	0,006130	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0016304	0,001250	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0007828	0,013969	1	0,03	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.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0000217	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000217		0,01			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0332000	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,2174444	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,1831111	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0017249	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4354804		72,54			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0054000	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0353347	1	3,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0297556	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0002803	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0707706		5,89			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0068000	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0184722	1	4,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0155556	1	3,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0001338	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0409616		8,33			0,00		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0567085		3,86			0,00		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	3	0,0000220	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000220		0,10			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,2233000	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,1900000	1	1,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,1600000	1	1,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0077214	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5810214		2,74			0,00		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0000443	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000443		0,01			0,00		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0000779	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000779		0,00			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0468750	1	8,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0468750		8,37			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0039584	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0033333	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0072917		5,21			0,00		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0054000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0054000		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0210000	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0950000	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0800000	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0016304	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1976304		5,33			0,00		

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0468750	1	1,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0468750		1,67			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	3	0,0007828	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0007828		0,03			0,00		

Вещество: 2902 Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0183333	1	1,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0183333		1,31			0,00		

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
0	0	1	3	0,0000331	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0644000	1	7,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0644331		7,67			0,00		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

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: 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	1	3	1	0,0002524	0,000363	0,0000000
Итого:					0,0002524	0,000363	0,0000000

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	2	3	1	0,0000003	9,000000E-07	0,0000000
0	0	3	3	1	0,0000003	7,150000E-07	0,0000000
Итого:					0,0000006	0,000002	0,0000000

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: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	4	3	0333	0,0000220	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	1325	0,0039584	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	1325	0,0033333	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0073137		5,31			0,00		

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
0	0	1	3	0330	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0330	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0330	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

0	0	4	3	0330	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0333	0,0000220	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0567305		3,96			0,00		

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
0	0	1	3	0342	0,0000443	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0344	0,0000779	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0001222		0,01			0,00		

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
0	0	1	3	0301	0,0332000	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0301	0,2174444	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0301	0,1831111	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0301	0,0017249	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0330	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0330	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0330	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0330	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,4921889		47,75			0,00		

Суммарное значение См/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		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	1	3	0330	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0330	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0330	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0330	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0342	0,0000443	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0567528		2,15			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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					
1	Полное описание	6000,00	3700,00	8500,00	3700,00	2200,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	7357,50	3444,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 002
2	6915,00	4826,00	2,00	на границе С33	(РТ 13 ПДВ)
3	7364,50	3572,00	2,00	на границе С33	на границе санатория (РТ 15 ПДВ)
4	7988,00	3320,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 16 ПДВ)
5	7947,00	2983,00	2,00	на границе С33	(РТ 17 ПДВ)
6	8102,00	2931,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны г.Мыски-5 (РТ 18 ПДВ)
7	7456,00	2976,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 19 ПДВ)
8	7023,00	2872,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 20 ПДВ)
9	6489,00	2739,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 21 ПДВ)
10	5652,00	3435,00	2,00	на границе С33	(РТ 24 ПДВ)
11	6005,00	3780,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны п.Безруково (РТ 25 ПДВ)
12	5952,00	4475,00	2,00	на границе С33	(РТ 26 ПДВ)
13	5564,00	3222,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны п.Безруково (РТ 36 ПДВ)
14	5641,00	3565,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 37 ПДВ)
15	7978,00	4103,50	2,00	на границе С33	Новая расчетная точка
16	7684,50	4824,00	2,00	на границе С33	Новая расчетная точка

Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.	398	

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

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	
16	7684,50	4824,00	2,00	3,22E-04	1,288E-05	-	-	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	1,24E-04	4,979E-06	-	-	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	9,02E-05	3,606E-06	-	-	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	7,46E-05	2,985E-06	-	-	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	6,32E-05	2,527E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	4,71E-05	1,886E-06	-	-	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	3,87E-05	1,546E-06	-	-	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	3,43E-05	1,370E-06	-	-	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	2,97E-05	1,187E-06	-	-	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	2,95E-05	1,180E-06	-	-	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	2,82E-05	1,129E-06	-	-	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	2,74E-05	1,096E-06	-	-	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	2,02E-05	8,065E-07	-	-	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	1,85E-05	7,413E-07	-	-	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	1,78E-05	7,136E-07	-	-	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	1,54E-05	6,167E-07	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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	
16	7684,50	4824,00	2,00	3,03E-04	3,029E-06	203	0,70	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	2,40E-04	2,399E-06	305	0,80	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	1,72E-04	1,718E-06	124	11,90	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	1,52E-04	1,516E-06	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	1,41E-04	1,411E-06	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	1,28E-04	1,276E-06	338	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	1,00E-04	1,004E-06	3	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	9,81E-05	9,805E-07	344	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	9,04E-05	9,036E-07	92	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	8,97E-05	8,966E-07	339	13,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	8,23E-05	8,227E-07	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	8,02E-05	8,020E-07	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	6,08E-05	6,080E-07	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	5,71E-05	5,715E-07	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	5,50E-05	5,503E-07	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	4,81E-05	4,814E-07	59	13,00	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,62	0,124	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,53	0,106	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,49	0,097	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,38	0,076	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,34	0,067	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,23	0,047	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,19	0,038	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,18	0,035	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,16	0,032	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,16	0,032	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,15	0,031	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,15	0,029	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,11	0,023	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,10	0,020	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,10	0,020	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,09	0,017	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,05	0,020	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,017	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,016	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,012	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,03	0,011	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,008	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,006	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	0,006	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,005	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	0,005	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	0,005	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,005	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	9,28E-03	0,004	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	8,29E-03	0,003	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	8,04E-03	0,003	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	7,09E-03	0,003	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	0,011	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,06	0,009	285	13,00	-	-	-	-	3

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

3	7364,50	3572,00	2,00	0,06	0,009	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,04	0,007	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,006	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,03	0,004	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,003	1	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,003	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,02	0,003	18	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,003	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,003	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,02	0,003	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,002	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,002	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,01	0,002	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,01	0,002	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,03	0,017	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,03	0,014	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	0,013	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,02	0,010	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	0,009	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,01	0,006	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	0,005	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	9,34E-03	0,005	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	8,40E-03	0,004	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	8,38E-03	0,004	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	8,11E-03	0,004	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	7,81E-03	0,004	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	6,05E-03	0,003	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	5,40E-03	0,003	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	5,24E-03	0,003	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	4,62E-03	0,002	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	3,08E-03	2,461E-05	204	12,30	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	1,17E-03	9,343E-06	317	13,00	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	9,12E-04	7,295E-06	113	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	4,91E-04	3,928E-06	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	3,91E-04	3,131E-06	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	2,98E-04	2,386E-06	341	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	2,13E-04	1,701E-06	4	1,10	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	2,04E-04	1,628E-06	346	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	2,03E-04	1,625E-06	87	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	1,86E-04	1,492E-06	342	1,30	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

11	6005,00	3780,00	2,00	1,81E-04	1,446E-06	64	1,30	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	1,76E-04	1,409E-06	18	1,40	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	1,33E-04	1,065E-06	31	1,80	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	1,29E-04	1,029E-06	63	1,90	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	1,23E-04	9,877E-07	60	2,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	1,09E-04	8,701E-07	56	2,20	-	-	-	-	3

Вещество: 0337 Углерод 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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,03	0,127	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,02	0,099	297	0,60	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,02	0,099	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,02	0,079	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,01	0,072	128	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	9,78E-03	0,049	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	8,39E-03	0,042	2	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	7,34E-03	0,037	342	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	7,03E-03	0,035	18	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	6,60E-03	0,033	337	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	6,43E-03	0,032	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	6,14E-03	0,031	69	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	5,08E-03	0,025	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	4,43E-03	0,022	67	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	4,32E-03	0,022	64	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	3,87E-03	0,019	60	13,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	3,09E-04	6,183E-06	203	0,70	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	2,45E-04	4,898E-06	305	0,80	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	1,75E-04	3,507E-06	124	11,90	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	1,55E-04	3,095E-06	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	1,44E-04	2,881E-06	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	1,30E-04	2,606E-06	338	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	1,03E-04	2,050E-06	3	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	1,00E-04	2,002E-06	344	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	9,22E-05	1,845E-06	92	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	9,15E-05	1,830E-06	339	13,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	8,40E-05	1,680E-06	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	8,19E-05	1,637E-06	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	6,21E-05	1,241E-06	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	5,83E-05	1,167E-06	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	5,62E-05	1,123E-06	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	4,91E-05	9,827E-07	59	13,00	-	-	-	-	3

Инд. № подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	5,44E-05	1,087E-05	203	0,70	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	4,31E-05	8,613E-06	305	0,80	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	3,08E-05	6,166E-06	124	11,90	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	2,72E-05	5,443E-06	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	2,53E-05	5,065E-06	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	2,29E-05	4,582E-06	338	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	1,80E-05	3,605E-06	3	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	1,76E-05	3,520E-06	344	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	1,62E-05	3,244E-06	92	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	1,61E-05	3,219E-06	339	13,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	1,48E-05	2,953E-06	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	1,44E-05	2,879E-06	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	1,09E-05	2,183E-06	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	1,03E-05	2,052E-06	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	9,88E-06	1,976E-06	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	8,64E-06	1,728E-06	59	13,00	-	-	-	-	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	0,013	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,06	0,012	305	0,60	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,009	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,007	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,006	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	0,03	0,005	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,004	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,004	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,003	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,003	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,02	0,003	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,02	0,003	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,002	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,002	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,01	0,002	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	9,46E-03	0,002	59	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	6,635E-08	-	-	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,03	3,061E-08	-	-	-	-	-	-	3

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	1,953E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,02	1,876E-08	-	-	-	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,01	1,424E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	8,52E-03	8,523E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	6,85E-03	6,846E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	5,61E-03	5,608E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	4,83E-03	4,834E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	4,83E-03	4,827E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	4,68E-03	4,679E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	4,50E-03	4,501E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,43E-03	3,432E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	3,09E-03	3,087E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	2,99E-03	2,987E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	2,62E-03	2,616E-09	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 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
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,04	0,002	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,002	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	0,002	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,001	7	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	0,001	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	8,300E-04	333	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	6,706E-04	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	6,236E-04	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	5,607E-04	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	5,593E-04	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	5,404E-04	96	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	5,210E-04	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	8,07E-03	4,035E-04	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	7,21E-03	3,604E-04	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	6,99E-03	3,493E-04	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	6,17E-03	3,084E-04	60	2,10	-	-	-	-	3

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	
16	7684,50	4824,00	2,00	1,51E-04	7,537E-04	203	0,70	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	1,19E-04	5,970E-04	305	0,80	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	8,55E-05	4,274E-04	124	11,90	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	7,55E-05	3,773E-04	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	7,02E-05	3,511E-04	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	6,35E-05	3,176E-04	338	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	5,00E-05	2,499E-04	3	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	4,88E-05	2,440E-04	344	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	4,50E-05	2,249E-04	92	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	4,46E-05	2,231E-04	339	13,00	-	-	-	-	3

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

8	7023,00	2872,00	2,00	4,09E-05	2,047E-04	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	3,99E-05	1,996E-04	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,03E-05	1,513E-04	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	2,84E-05	1,422E-04	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	2,74E-05	1,369E-04	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	2,40E-05	1,198E-04	59	13,00	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,05	0,056	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,046	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,043	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,034	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	0,030	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,021	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	0,017	1	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	0,016	341	0,90	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	0,014	336	1,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,014	18	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	0,014	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,013	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	8,44E-03	0,010	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	7,55E-03	0,009	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	7,32E-03	0,009	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	6,46E-03	0,008	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 2752 Уайт-спирит

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,01	0,013	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,01	0,012	305	0,60	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	8,56E-03	0,009	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	7,02E-03	0,007	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	6,12E-03	0,006	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	5,09E-03	0,005	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	3,93E-03	0,004	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	3,77E-03	0,004	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	3,43E-03	0,003	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	3,43E-03	0,003	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	3,26E-03	0,003	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	3,17E-03	0,003	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	2,38E-03	0,002	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	2,22E-03	0,002	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	2,14E-03	0,002	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	1,89E-03	0,002	59	2,10	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	8,75E-04	8,755E-04	204	12,30	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	3,32E-04	3,324E-04	317	13,00	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	2,60E-04	2,596E-04	113	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	1,40E-04	1,398E-04	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	1,11E-04	1,114E-04	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	8,49E-05	8,490E-05	341	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	6,05E-05	6,054E-05	4	1,10	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	5,79E-05	5,793E-05	346	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	5,78E-05	5,781E-05	87	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	5,31E-05	5,307E-05	342	1,30	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	5,15E-05	5,147E-05	64	1,30	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	5,01E-05	5,014E-05	18	1,40	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,79E-05	3,788E-05	31	1,80	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	3,66E-05	3,663E-05	63	1,90	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	3,51E-05	3,514E-05	60	2,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	3,10E-05	3,096E-05	56	2,20	-	-	-	-	3

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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,01	0,005	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	9,03E-03	0,005	305	0,60	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	6,70E-03	0,003	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	5,49E-03	0,003	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	4,79E-03	0,002	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	3,98E-03	0,002	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	3,07E-03	0,002	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	2,95E-03	0,001	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	2,68E-03	0,001	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	2,68E-03	0,001	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	2,55E-03	0,001	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	2,48E-03	0,001	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	1,86E-03	9,315E-04	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	1,73E-03	8,674E-04	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	1,67E-03	8,363E-04	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	1,48E-03	7,400E-04	59	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,06	0,018	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,05	0,016	305	0,60	-	-	-	-	3

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,012	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	0,010	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,008	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,007	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,005	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,005	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,005	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,005	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,004	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,004	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,003	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,003	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	9,79E-03	0,003	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	8,67E-03	0,003	59	2,10	-	-	-	-	3

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
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,05	-	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	-	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	-	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	-	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	-	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	-	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	-	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	-	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	-	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	-	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	-	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	-	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	8,19E-03	-	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	7,32E-03	-	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	7,09E-03	-	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	6,27E-03	-	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,04	-	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,03	-	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	-	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,02	-	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	-	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,01	-	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	-	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	9,52E-03	-	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	8,56E-03	-	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	8,54E-03	-	336	1,00	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

12	5952,00	4475,00	2,00	8,27E-03	-	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	7,96E-03	-	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	6,17E-03	-	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	5,51E-03	-	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	5,34E-03	-	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	4,72E-03	-	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	3,64E-04	-	203	0,70	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	2,88E-04	-	305	0,80	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	2,06E-04	-	124	11,90	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	1,82E-04	-	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	1,69E-04	-	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	1,53E-04	-	338	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	1,21E-04	-	3	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	1,18E-04	-	344	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	1,08E-04	-	92	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	1,08E-04	-	339	13,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	9,87E-05	-	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	9,63E-05	-	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	7,30E-05	-	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	6,86E-05	-	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	6,61E-05	-	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	5,78E-05	-	59	13,00	-	-	-	-	3

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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,41	-	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,35	-	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,32	-	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,25	-	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,22	-	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,15	-	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,12	-	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,12	-	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,10	-	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,10	-	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,10	-	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,10	-	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,08	-	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,07	-	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,07	-	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,06	-	60	2,10	-	-	-	-	3

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,02	-	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,02	-	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,01	-	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,01	-	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	9,98E-03	-	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	6,96E-03	-	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	5,62E-03	-	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	5,23E-03	-	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	4,70E-03	-	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	4,69E-03	-	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	4,54E-03	-	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	4,37E-03	-	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,38E-03	-	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	3,02E-03	-	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	2,93E-03	-	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	2,59E-03	-	60	2,10	-	-	-	-	3

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

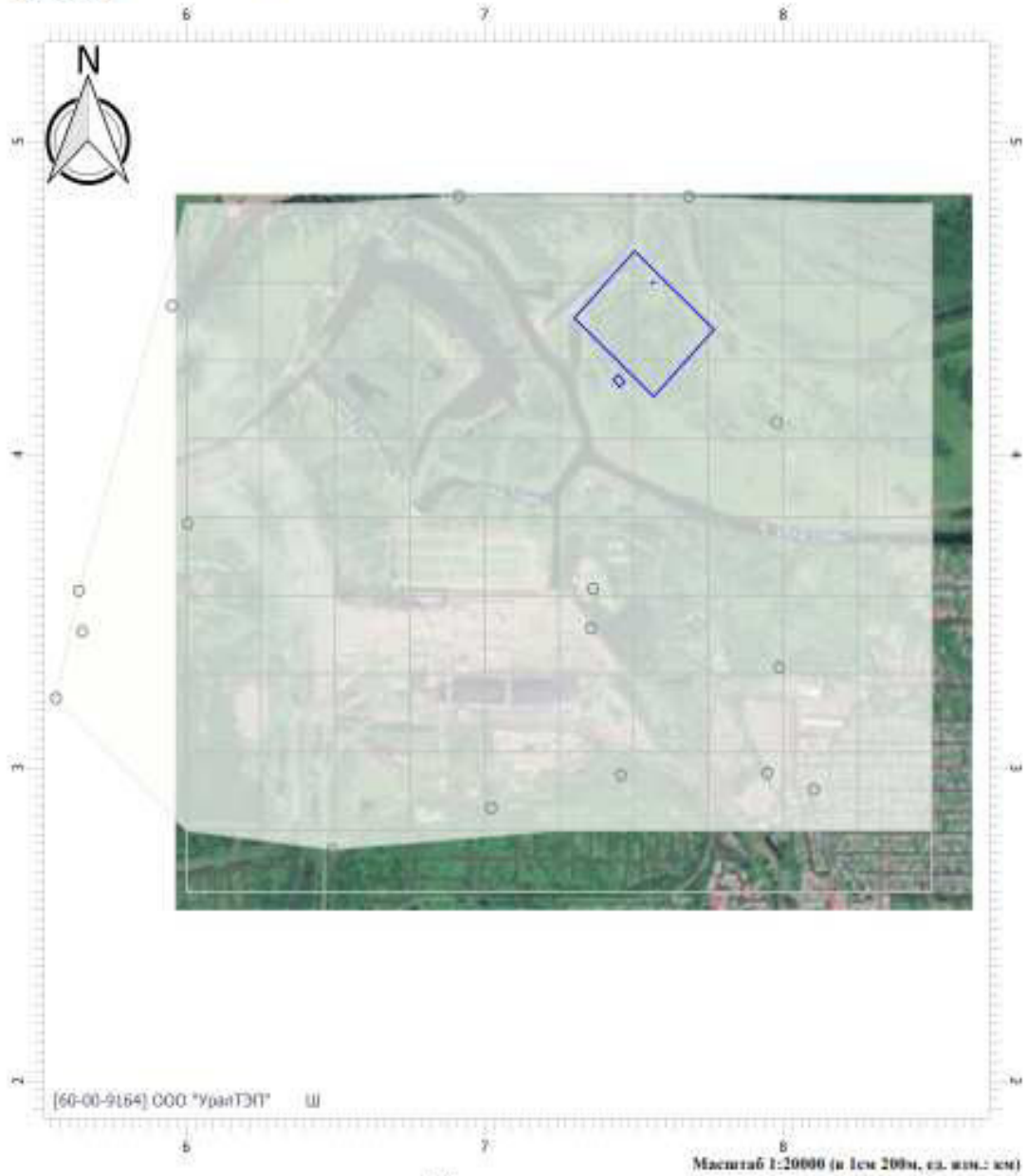
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Упр расчет без фона [26.06.2020 15:26 - 26.06.2020 15:27], ЛЕТО

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Масштаб 1:20000 (и less 200m, eq. map: km)

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

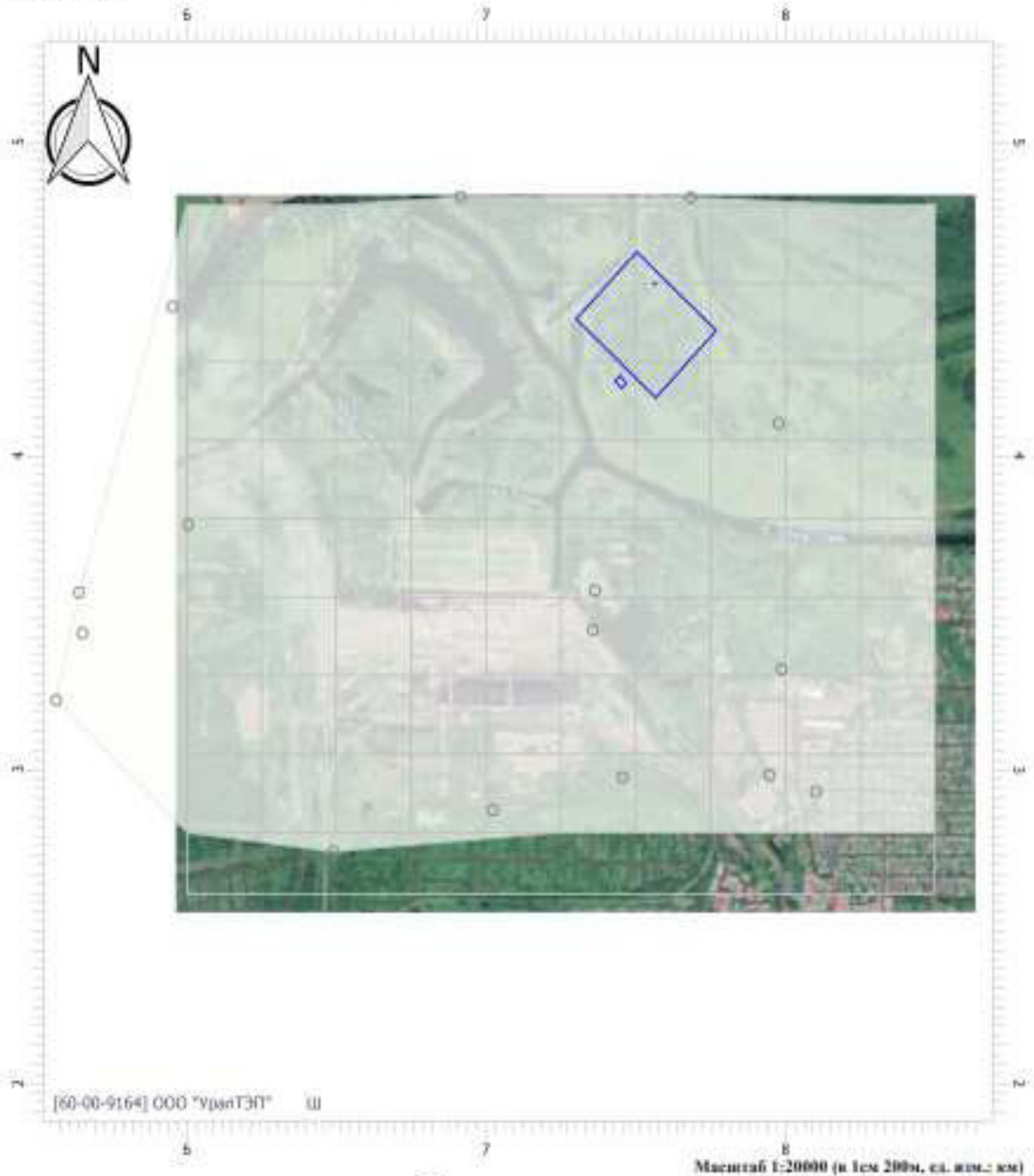
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



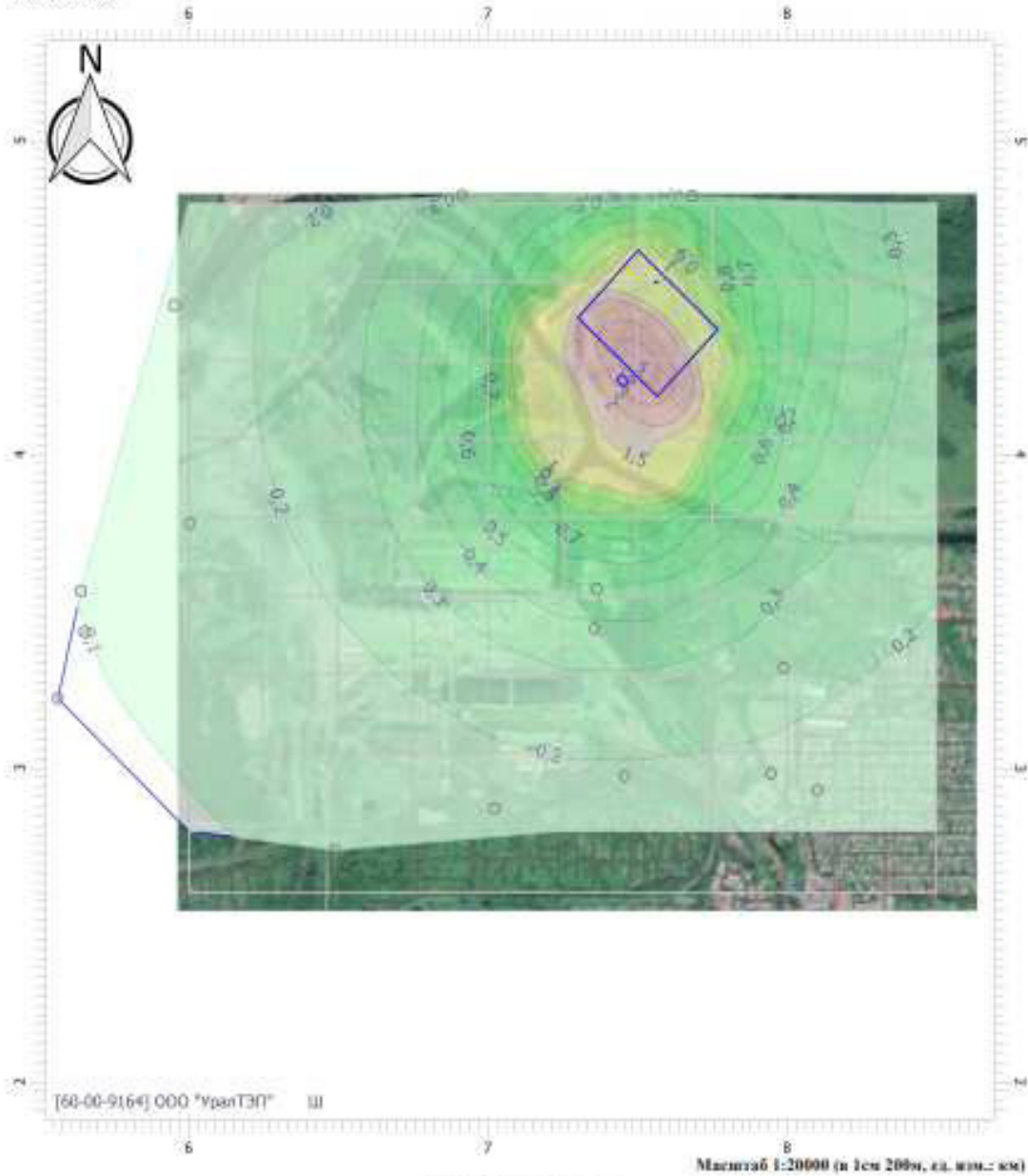
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

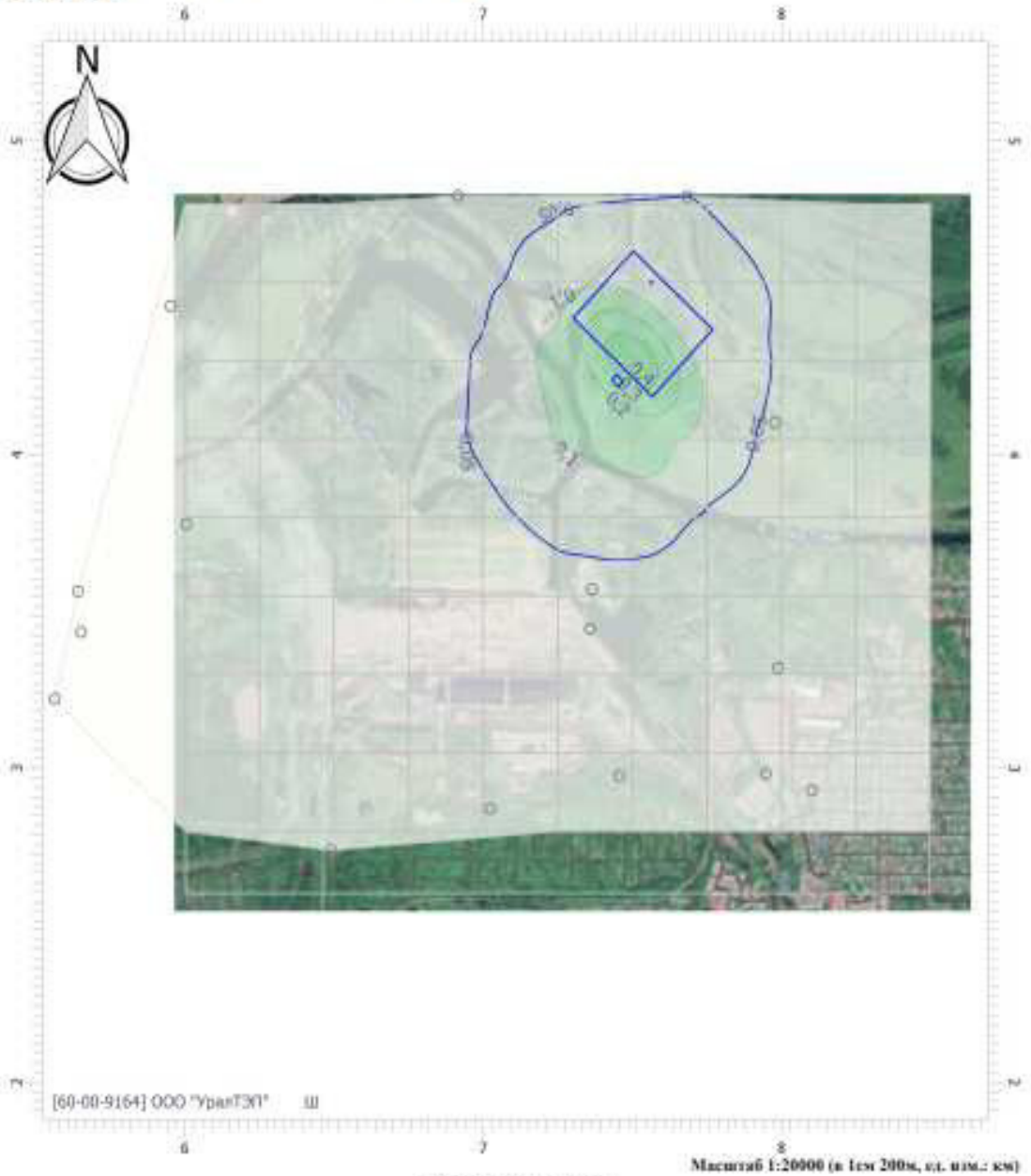
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



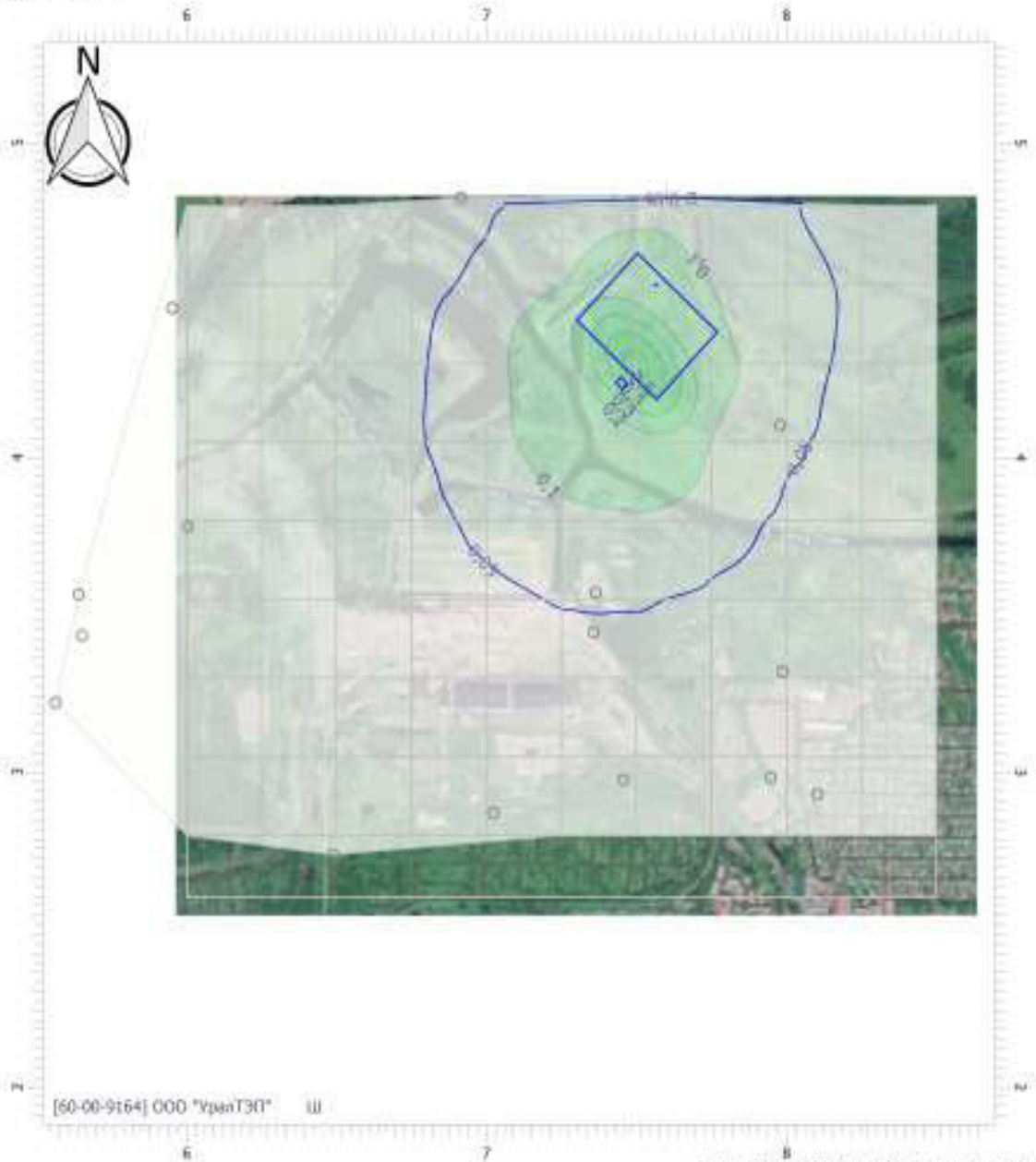
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



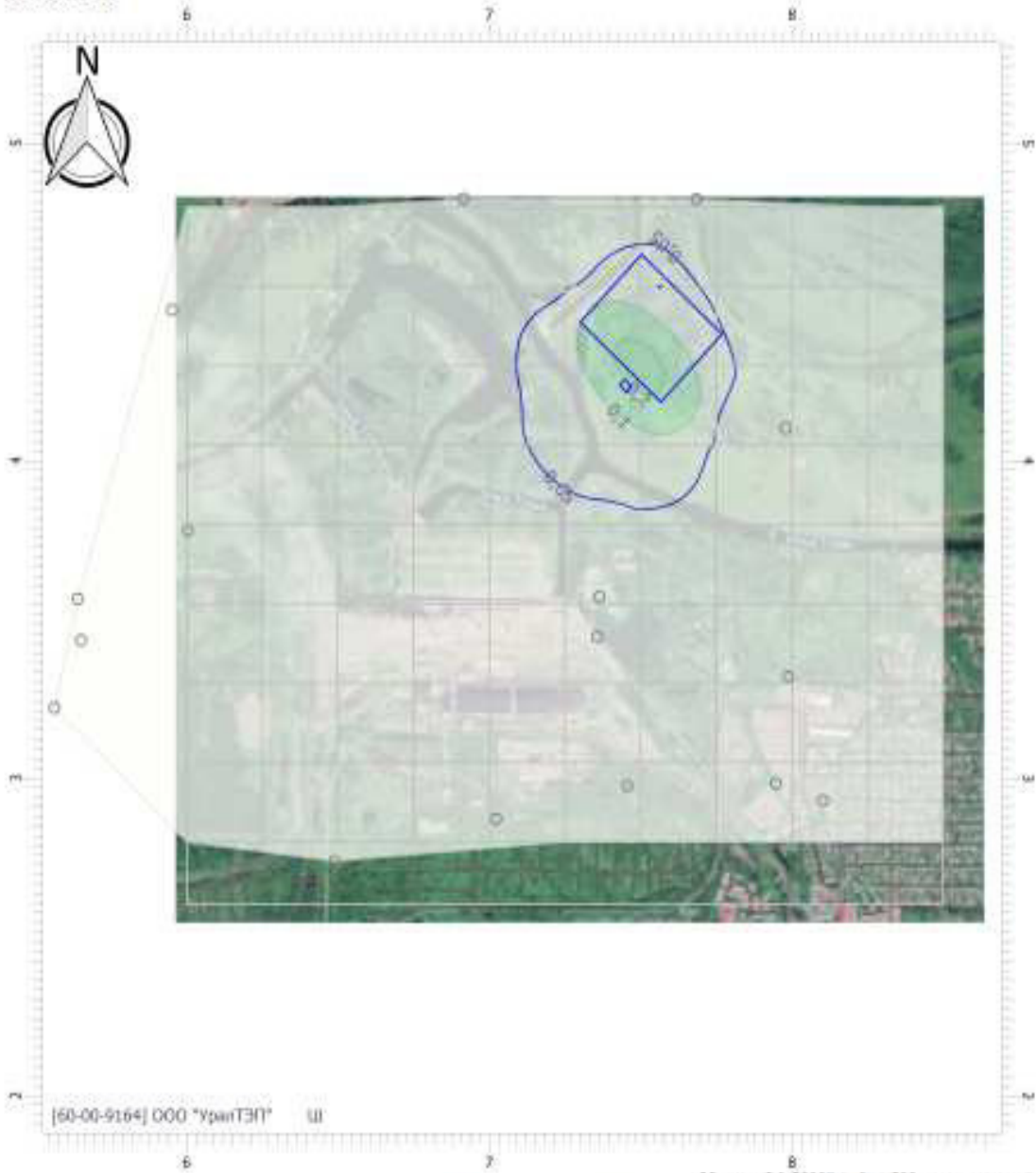
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: см)

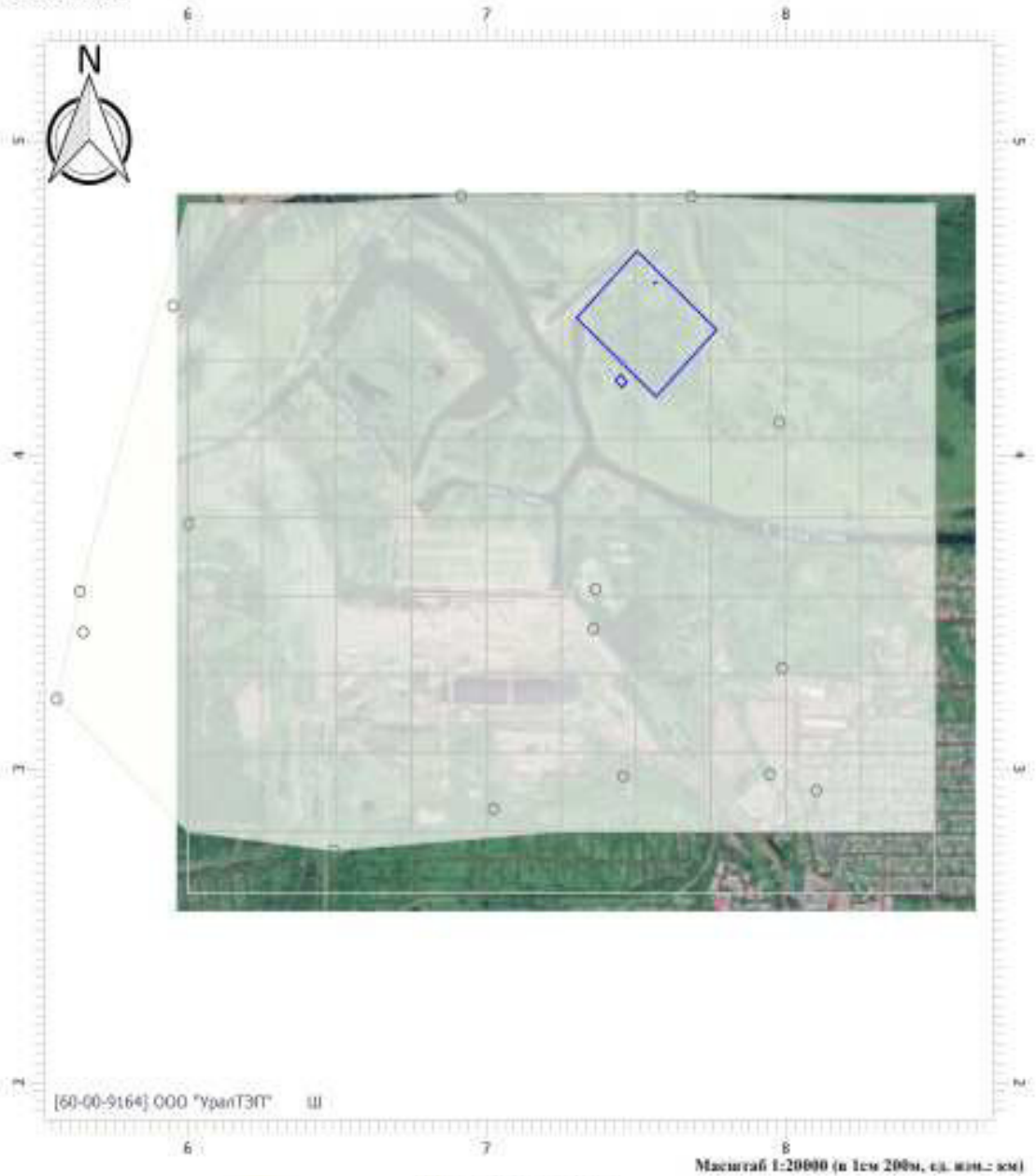
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36] , ЛЕТО
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36],
 ЛЕТО
 Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



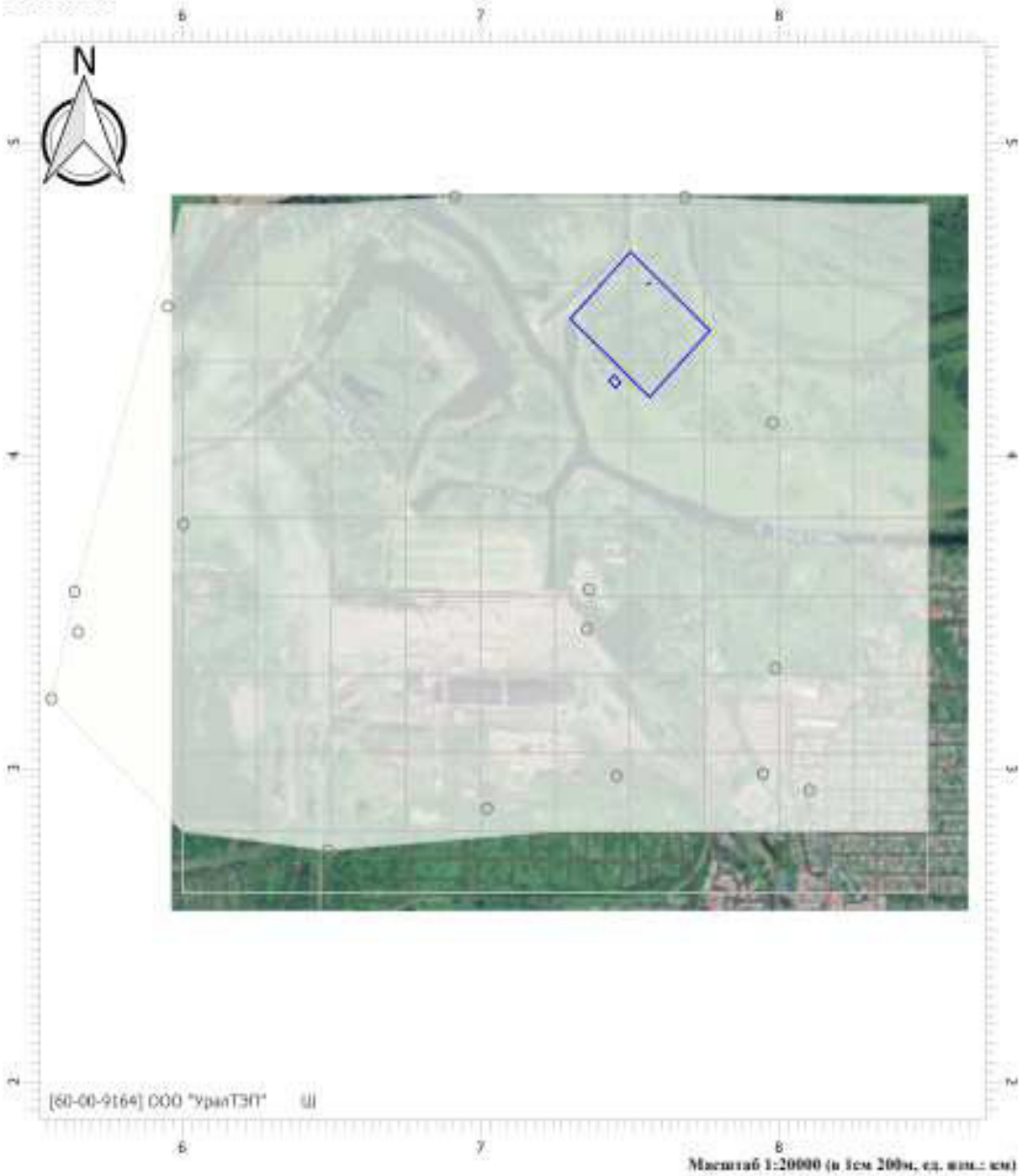
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



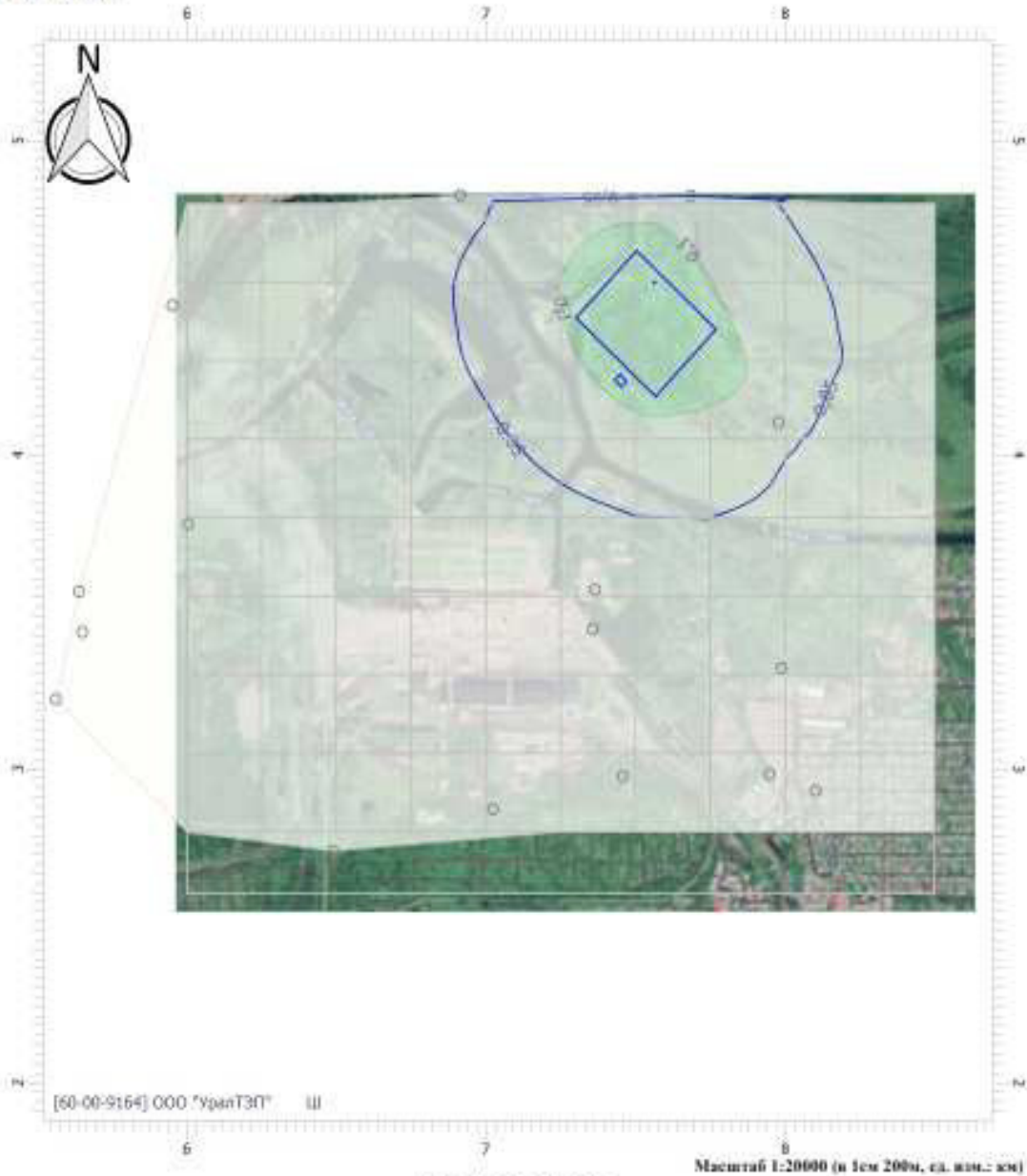
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36] ,
ЛЕТО
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



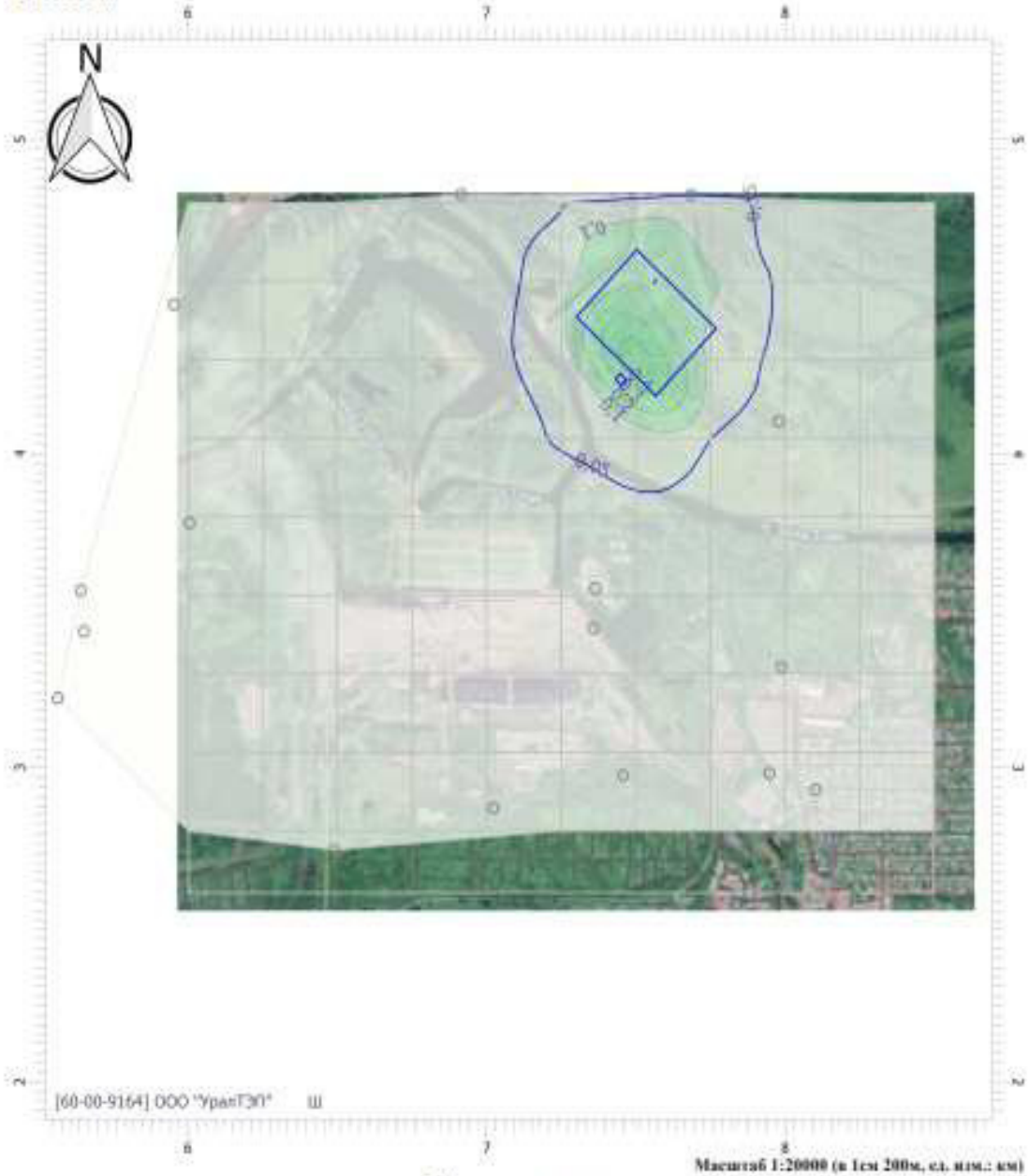
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Упр расчет без фона [26.06.2020 15:26 - 26.06.2020 15:27],
 ЛЕТО
 Код расчета: 0703 (Бенз/пирен (3,4-Бензпирен))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



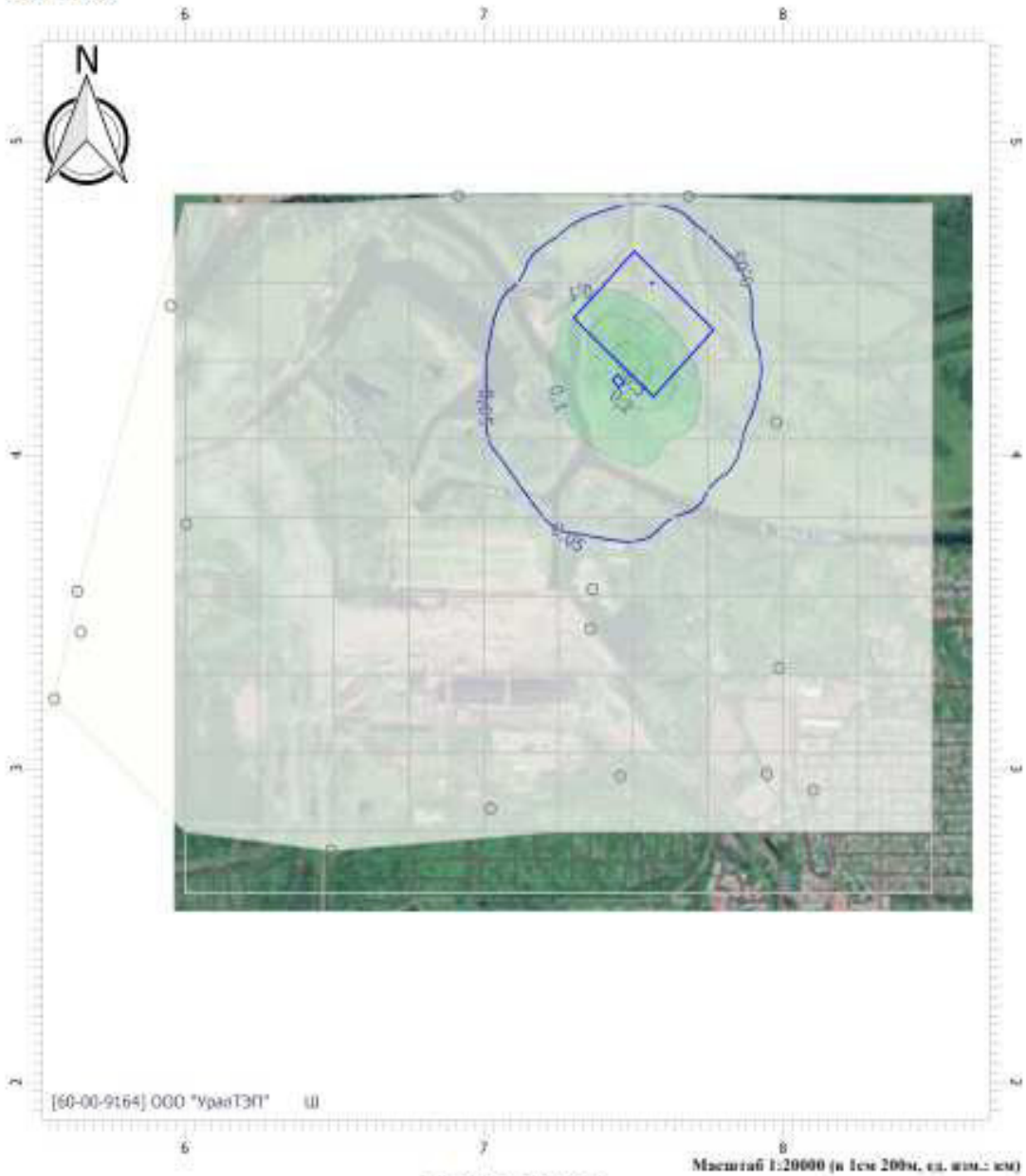
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 1325 (Формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



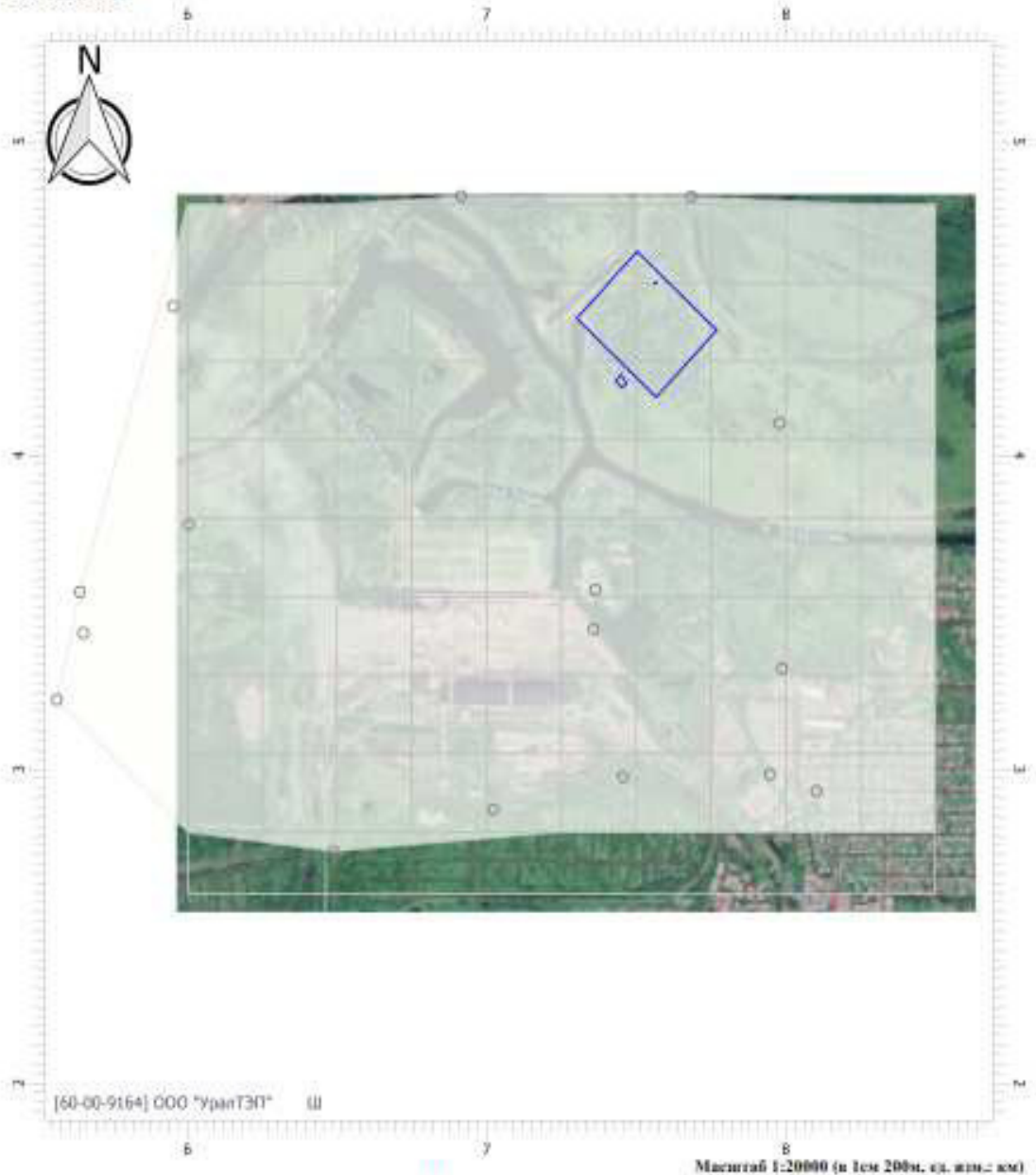
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



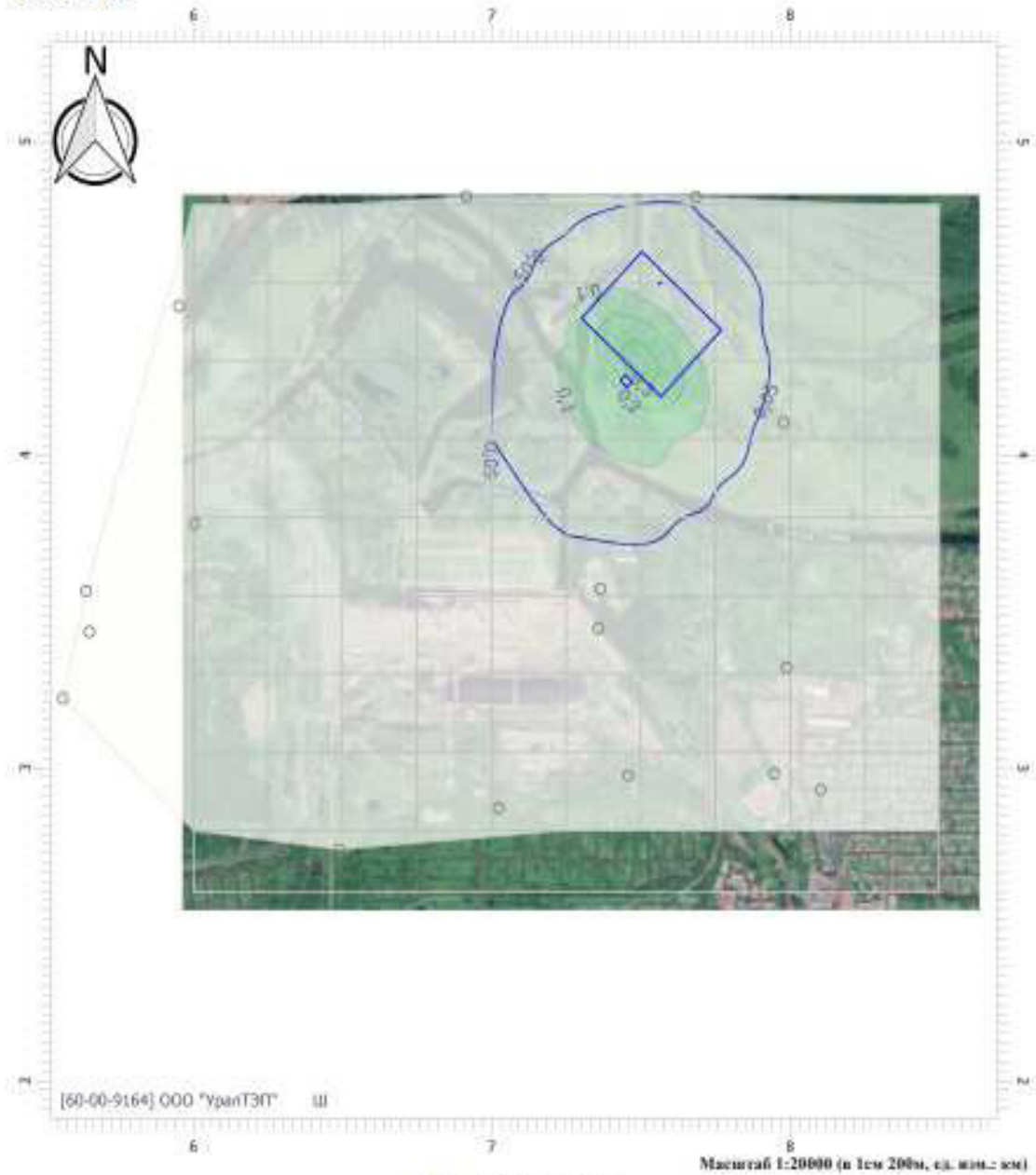
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 2732 (Жеросни)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36] , ЛЕТО

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36],
 ЛЕТО
 Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C12-C19)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



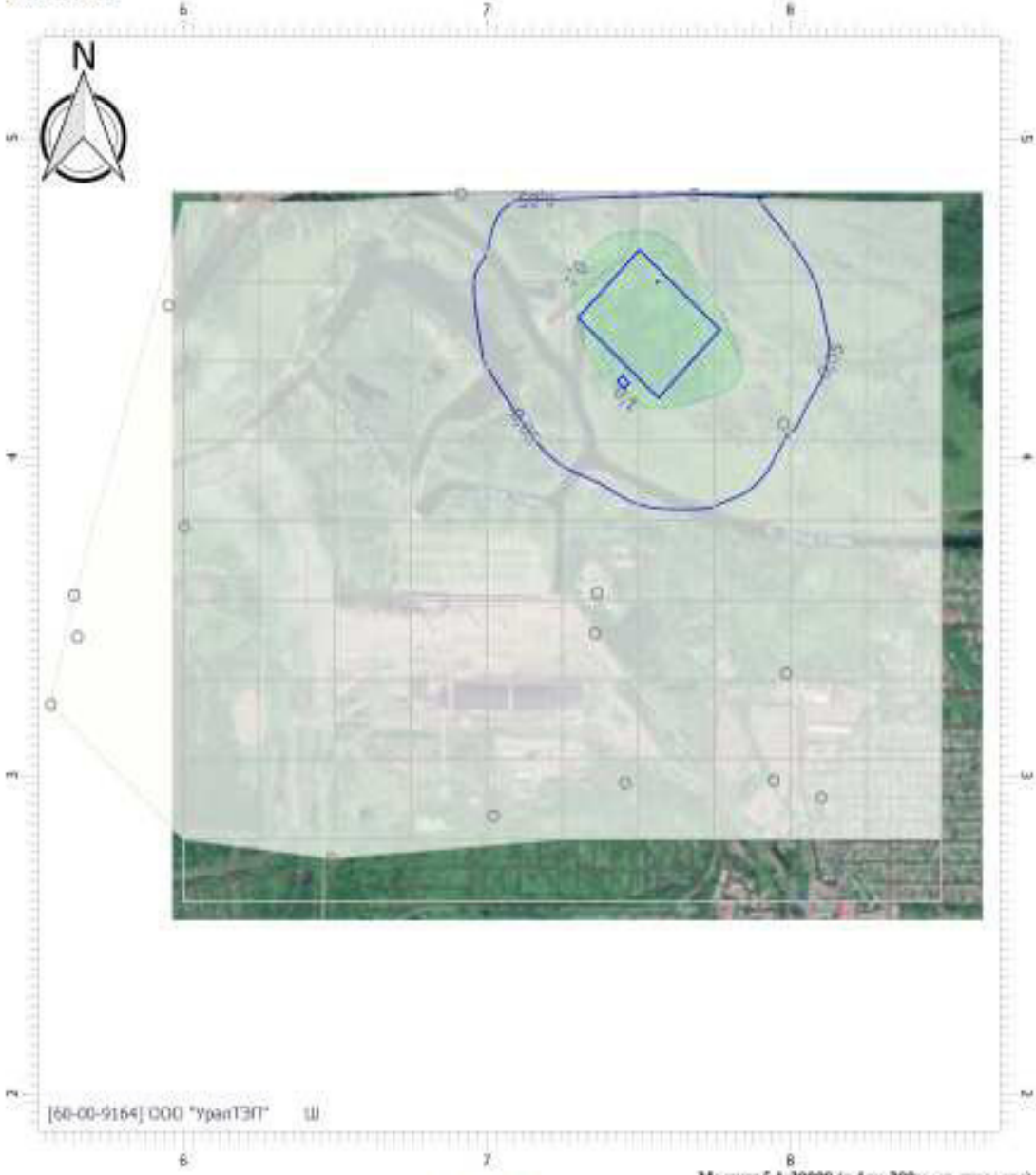
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36] ,
 ЛЕТО
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



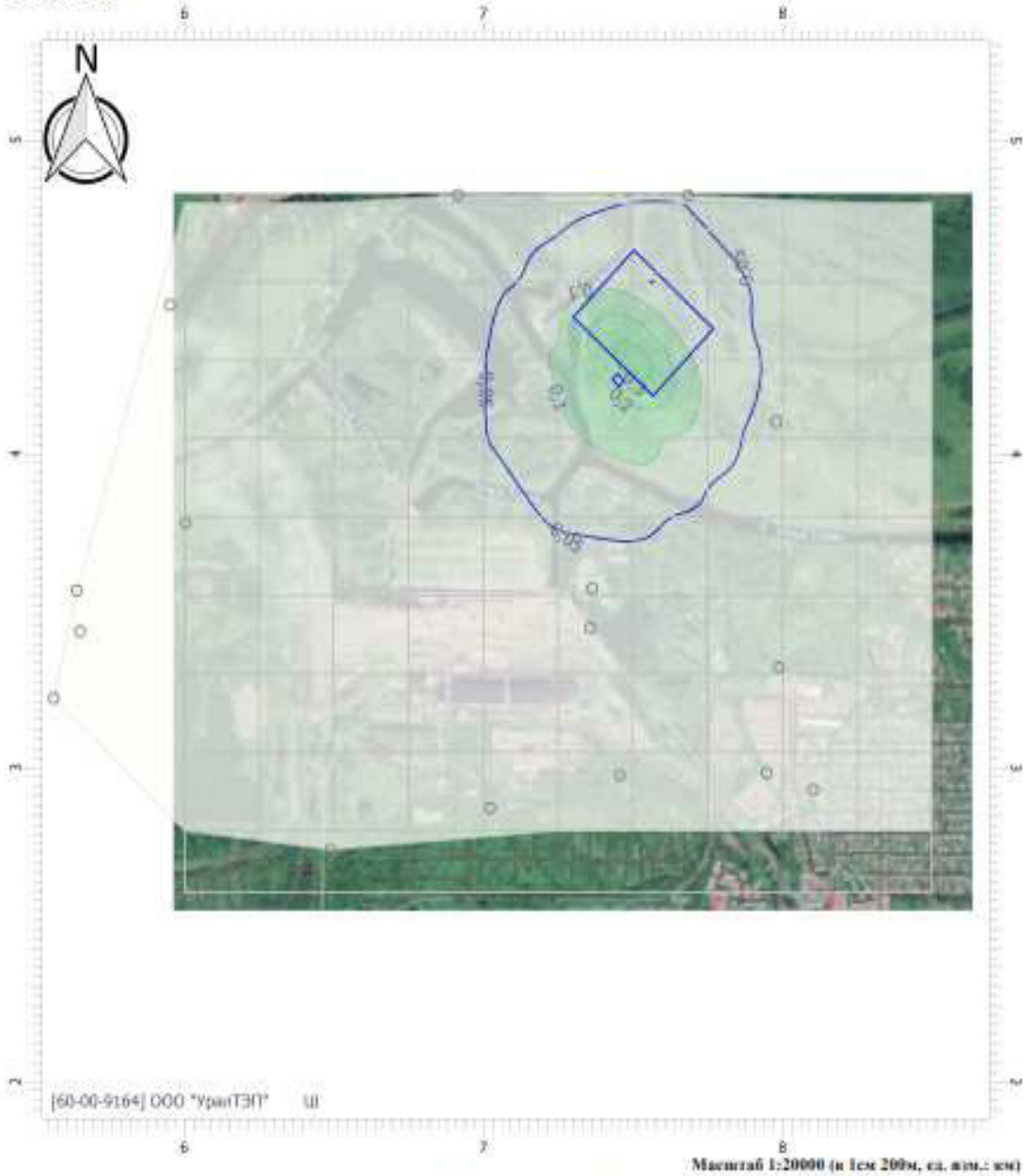
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



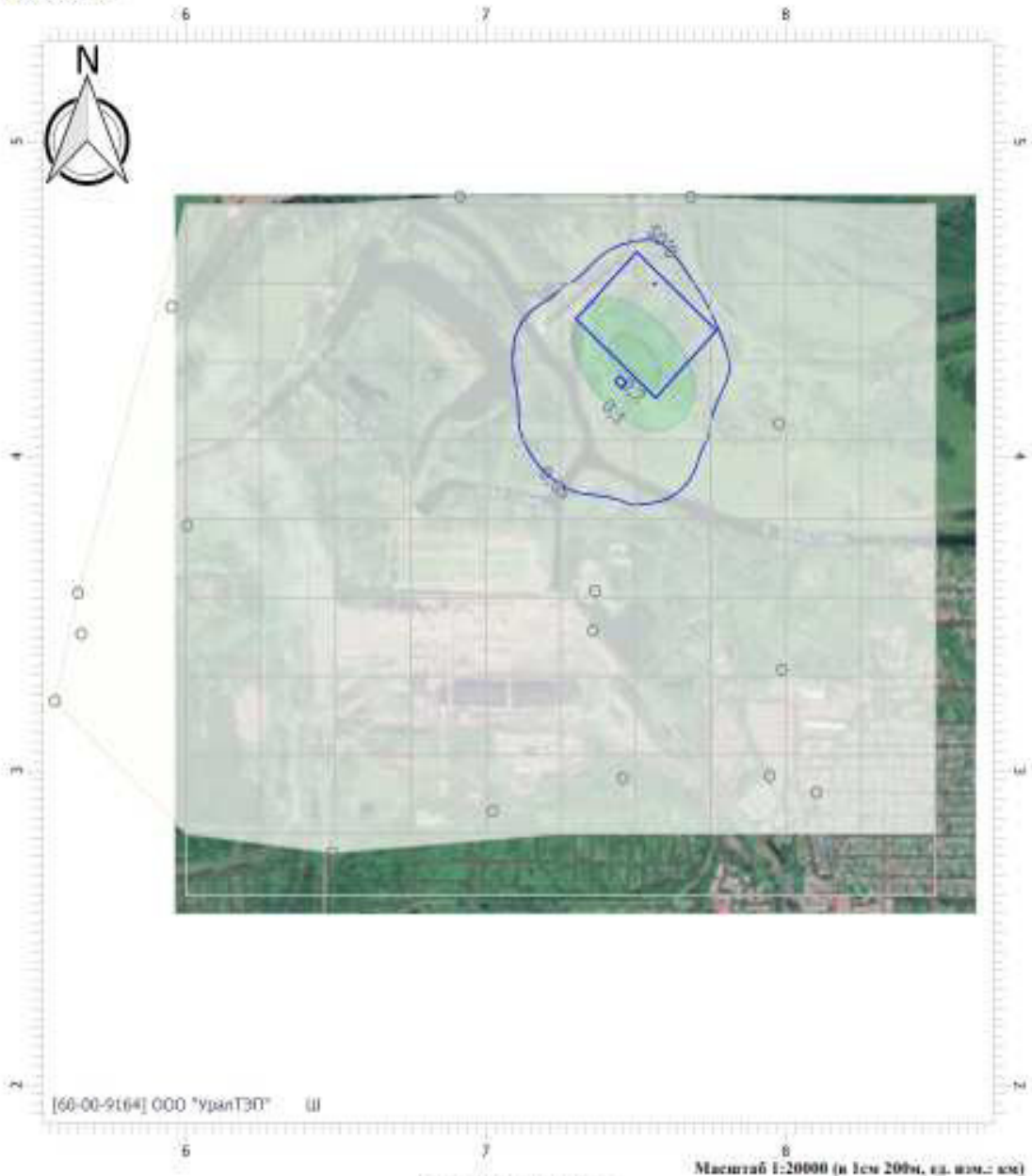
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

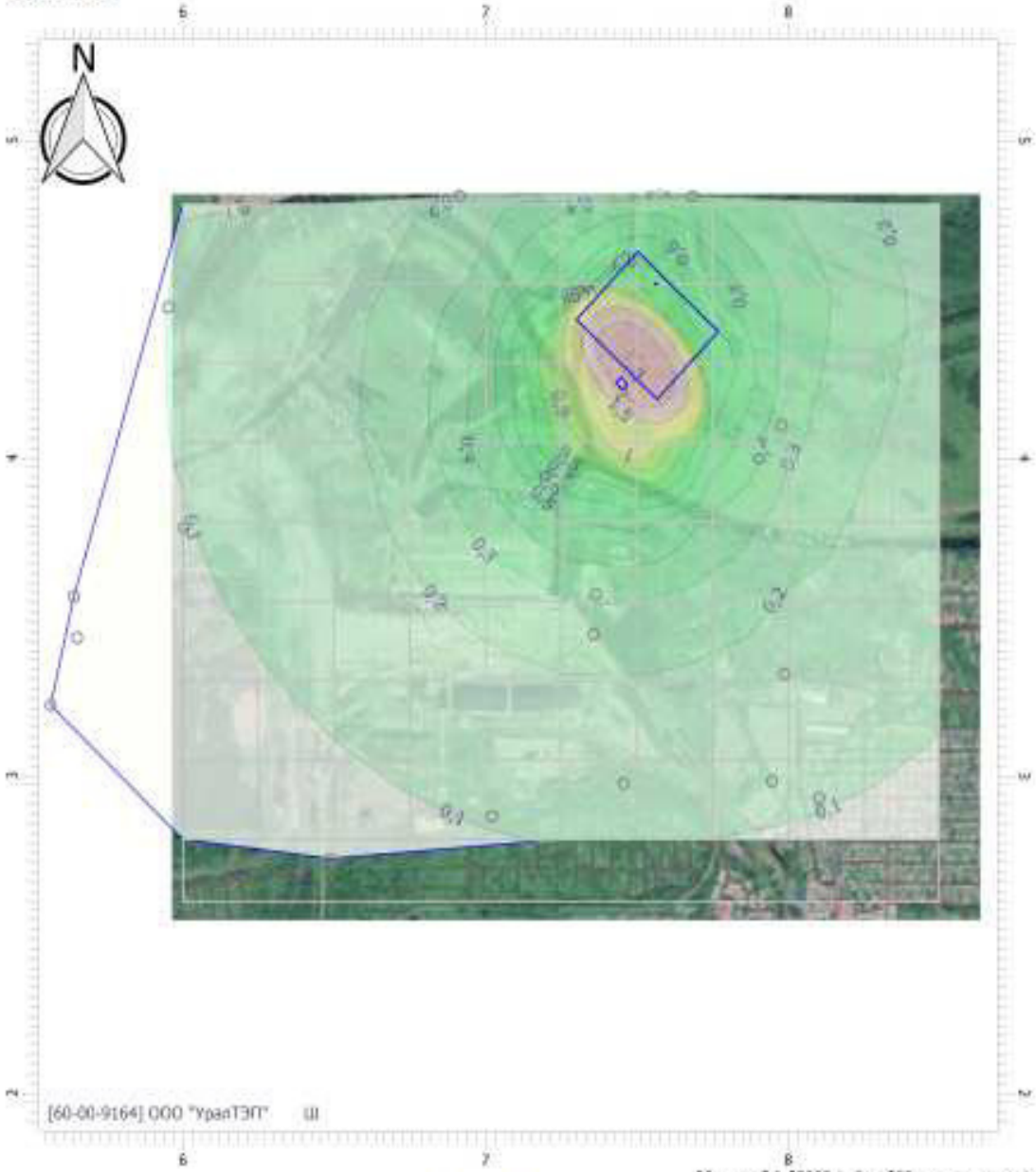
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36] , ЛЕТО

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60-00-9164] ООО "УралТЭП" Ш

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, сд. шол.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание без фона [26.06.2020 14:35 - 26.06.2020 14:36], ЛЕТО

Код расчета: 6205 (Серый дым и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "УралТЭП" Ш
 Регистрационный номер: 60-00-9164

Предприятие: 7, Томь-Усинская ГРЭС
 Город: 93, Мыски-5
ВИД: 19, Стр-во ЦНС и градирни ОВОС 1 этап
ВР: 2, Рассеивание с учетом фона
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
 Расчет завершен успешно.
 Рассчитано веществ/групп суммации: 16.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-22
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
13,00	4,00	6,00	15,00	23,00	23,00	9,00	7,00

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%о" - 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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. - рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	1	Работа автотранспорта, сварочные работы	1	3	5	0,00			1,29	0,00	300,00	-	-	1	7400,00	4545,00	7670,00	4290,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0002524	0,000363	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0000217	0,000031	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0332000	0,012900	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0054000	0,002100	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Сажа)	0,0068000	0,002800	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0030000	0,001400	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерод оксид	0,2233000	0,084600	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0342	Фториды газообразные	0,0000443	0,000064	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000779	0,000112	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0054000	0,003600	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин	0,0210000	0,006500	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000331	0,000048	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	2	ДЭС, ЛКМ, пыление	1	3	2	0,00			1,29	0,00	300,00	-	-	1	7400,00	4545,00	7670,00	4290,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2174444	0,560720	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0353347	0,091117	1	3,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0184722	0,048900	1	4,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0290278	0,073350	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1900000	0,489000	1	1,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0468750	0,039375	1	8,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0039584	0,009780	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0950000	0,244500	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,0468750	0,039375	1	1,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0183333	0,006000	1	1,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0644000	0,278277	1	7,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	3	ДЭС в бытовом городке	1	3	2	0,00			1,29	400,00	30,00	-	-	1	7437,50	4249,50	7463,00	4221,50
---	---	-----------------------	---	---	---	------	--	--	------	--------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1831111	0,447200	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0297556	0,072670	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0155556	0,039000	1	3,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0244444	0,058500	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1600000	0,390000	1	1,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	7,150000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0033333	0,007800	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0800000	0,195000	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	4	Заправка автотранспорта	1	3	2	0,00			1,29	0,00	12,00	-	-	1	7561,00	4552,50	7566,00	4545,50
---	---	-------------------------	---	---	---	------	--	--	------	------	-------	---	---	---	---------	---------	---------	---------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0017249	0,001266	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002803	0,000206	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0001338	0,000100	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0002363	0,000196	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000220	0,000039	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0077214	0,006130	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0016304	0,001250	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0007828	0,013969	1	0,03	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.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0332000	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,2174444	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,1831111	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0017249	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4354804		72,54			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0054000	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0353347	1	3,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0297556	1	2,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0002803	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0707706		5,89			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0068000	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0184722	1	4,40	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0155556	1	3,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0001338	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0409616		8,33			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0567085		3,86			0,00		

Вещество: 0337 Углерод оксид

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,2233000	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,1900000	1	1,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,1600000	1	1,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0077214	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5810214		2,74			0,00		

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0468750	1	8,37	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0468750		8,37			0,00		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	2	3	0,0039584	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0033333	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0072917		5,21			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	1	3	0,0210000	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0950000	1	2,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0,0800000	1	2,38	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0,0016304	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1976304		5,33			0,00		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	3	0,0007828	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0007828		0,03			0,00		

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
0	0	1	3	0,0000331	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0,0644000	1	7,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0644331		7,67			0,00		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

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: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	2	3	1	0,0000003	9,000000E-07	0,0000000
0	0	3	3	1	0,0000003	7,150000E-07	0,0000000
Итого:					0,0000006	0,000002	0,0000000

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: 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
0	0	1	3	0301	0,0332000	1	0,70	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0301	0,2174444	1	38,83	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0301	0,1831111	1	32,70	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0301	0,0017249	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	1	3	0330	0,0030000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	3	0330	0,0290278	1	2,07	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	3	3	0330	0,0244444	1	1,75	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	4	3	0330	0,0002363	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,4921889		47,75			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	ПДК м/р	0,200	0,200	-	-	-	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	новый пост	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

Перебор метеопараметров при расчете**Уточненный перебор**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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					
1	Полное описание	6000,00	3700,00	8500,00	3700,00	2200,00	0,00	250,00	250,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	7357,50	3444,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчётная точка 002
2	6915,00	4826,00	2,00	на границе С33	(РТ 13 ПДВ)
3	7364,50	3572,00	2,00	на границе С33	на границе санатория (РТ 15 ПДВ)
4	7988,00	3320,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 16 ПДВ)
5	7947,00	2983,00	2,00	на границе С33	(РТ 17 ПДВ)
6	8102,00	2931,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны г.Мыски-5 (РТ 18 ПДВ)
7	7456,00	2976,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 19 ПДВ)
8	7023,00	2872,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 20 ПДВ)
9	6489,00	2739,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 21 ПДВ)
10	5652,00	3435,00	2,00	на границе С33	(РТ 24 ПДВ)
11	6005,00	3780,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны п.Безруково (РТ 25 ПДВ)
12	5952,00	4475,00	2,00	на границе С33	(РТ 26 ПДВ)
13	5564,00	3222,00	2,00	на границе С33	на границе жилой зоны п.Безруково (РТ 36 ПДВ)
14	5641,00	3565,00	2,00	на границе С33	на границе садовых участков (РТ 37 ПДВ)
15	7978,00	4103,50	2,00	на границе С33	Новая расчетная точка
16	7684,50	4824,00	2,00	на границе С33	Новая расчетная точка

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,90	0,179	202	13,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,80	0,161	285	13,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,76	0,152	8	13,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,65	0,131	8	13,00	0,27	0,055	0,27	0,055	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,61	0,122	130	0,60	0,27	0,055	0,27	0,055	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,51	0,102	334	0,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,46	0,093	2	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,45	0,090	341	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,43	0,087	18	1,10	0,27	0,055	0,27	0,055	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,43	0,087	336	1,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,43	0,086	95	1,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,42	0,084	70	1,10	0,27	0,055	0,27	0,055	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,39	0,078	32	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,38	0,075	68	1,70	0,27	0,055	0,27	0,055	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,37	0,075	64	1,80	0,27	0,055	0,27	0,055	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,36	0,072	60	2,10	0,27	0,055	0,27	0,055	3

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,05	0,020	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,017	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,016	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,012	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,03	0,011	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,008	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,006	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	0,006	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,005	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	0,005	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	0,005	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,005	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	9,28E-03	0,004	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	8,29E-03	0,003	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	8,04E-03	0,003	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	7,09E-03	0,003	60	2,10	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	0,011	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,06	0,009	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,06	0,009	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,04	0,007	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,006	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,03	0,004	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,003	1	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,003	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,02	0,003	18	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,003	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,003	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,02	0,003	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,002	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,002	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,01	0,002	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,01	0,002	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	0,035	202	13,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,06	0,032	285	13,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,06	0,031	8	13,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,06	0,028	8	13,00	0,04	0,018	0,04	0,018	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,05	0,027	130	0,60	0,04	0,018	0,04	0,018	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,05	0,024	334	0,70	0,04	0,018	0,04	0,018	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,05	0,023	2	0,90	0,04	0,018	0,04	0,018	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,05	0,023	341	0,90	0,04	0,018	0,04	0,018	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,04	0,022	18	1,10	0,04	0,018	0,04	0,018	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,04	0,022	336	1,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,04	0,022	95	1,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,04	0,022	70	1,10	0,04	0,018	0,04	0,018	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,04	0,021	32	1,60	0,04	0,018	0,04	0,018	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,04	0,021	68	1,70	0,04	0,018	0,04	0,018	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,04	0,021	64	1,80	0,04	0,018	0,04	0,018	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,04	0,020	60	2,10	0,04	0,018	0,04	0,018	3

Вещество: 0337 Углерод 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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,39	1,927	202	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,38	1,899	297	0,60	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Инь.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

3	7364,50	3572,00	2,00	0,38	1,899	8	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,38	1,879	8	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,37	1,872	128	0,60	0,36	1,800	0,36	1,800	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,37	1,849	334	0,70	0,36	1,800	0,36	1,800	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,37	1,842	2	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,37	1,837	342	0,90	0,36	1,800	0,36	1,800	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,37	1,835	18	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,37	1,833	337	1,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,37	1,832	95	1,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,37	1,831	69	1,10	0,36	1,800	0,36	1,800	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,37	1,825	32	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,36	1,822	67	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,36	1,822	64	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,36	1,819	60	13,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3

Вещество: 0616 Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	0,013	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,06	0,012	305	0,60	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,009	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,007	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,006	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	0,03	0,005	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,004	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,004	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,003	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,003	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,02	0,003	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,02	0,003	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,002	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,002	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,01	0,002	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	9,46E-03	0,002	59	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,07	6,635E-08	-	-	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,03	3,061E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	1,953E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,02	1,876E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,01	1,424E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	8,52E-03	8,523E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	6,85E-03	6,846E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	5,61E-03	5,608E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	4,83E-03	4,834E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	4,83E-03	4,827E-09	-	-	-	-	-	-	3

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

12	5952,00	4475,00	2,00	4,68E-03	4,679E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	4,50E-03	4,501E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,43E-03	3,432E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	3,09E-03	3,087E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	2,99E-03	2,987E-09	-	-	-	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	2,62E-03	2,616E-09	-	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 1325 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
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,04	0,002	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,002	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	0,002	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,001	7	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	0,001	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	8,300E-04	333	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	6,706E-04	2	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	6,236E-04	341	0,90	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	5,607E-04	18	1,10	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	5,593E-04	336	1,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	5,404E-04	96	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	5,210E-04	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	8,07E-03	4,035E-04	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	7,21E-03	3,604E-04	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	6,99E-03	3,493E-04	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	6,17E-03	3,084E-04	60	2,10	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,05	0,056	202	13,00	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,04	0,046	285	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,04	0,043	8	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,034	8	13,00	-	-	-	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,02	0,030	130	0,60	-	-	-	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,021	334	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,01	0,017	1	13,00	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,01	0,016	341	0,90	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,01	0,014	336	1,00	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,014	18	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,01	0,014	95	1,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,013	70	1,10	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	8,44E-03	0,010	32	1,60	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	7,55E-03	0,009	68	1,70	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	7,32E-03	0,009	64	1,80	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	6,46E-03	0,008	60	2,10	-	-	-	-	3

Инд. № подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	8,75E-04	8,755E-04	204	12,30	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	3,32E-04	3,324E-04	317	13,00	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	2,60E-04	2,596E-04	113	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	1,40E-04	1,398E-04	12	13,00	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	1,11E-04	1,114E-04	11	13,00	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	8,49E-05	8,490E-05	341	13,00	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	6,05E-05	6,054E-05	4	1,10	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	5,79E-05	5,793E-05	346	13,00	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	5,78E-05	5,781E-05	87	13,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	5,31E-05	5,307E-05	342	1,30	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	5,15E-05	5,147E-05	64	1,30	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	5,01E-05	5,014E-05	18	1,40	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	3,79E-05	3,788E-05	31	1,80	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	3,66E-05	3,663E-05	63	1,90	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	3,51E-05	3,514E-05	60	2,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	3,10E-05	3,096E-05	56	2,20	-	-	-	-	3

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,06	0,018	202	0,60	-	-	-	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,05	0,016	305	0,60	-	-	-	-	3
2	6915,00	4826,00	2,00	0,04	0,012	124	13,00	-	-	-	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,03	0,010	12	0,70	-	-	-	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,03	0,008	11	0,70	-	-	-	-	2
4	7988,00	3320,00	2,00	0,02	0,007	338	0,70	-	-	-	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,02	0,005	4	0,90	-	-	-	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,02	0,005	344	1,00	-	-	-	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,02	0,005	339	1,10	-	-	-	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,02	0,005	92	1,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,01	0,004	19	1,20	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,01	0,004	67	1,20	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,01	0,003	32	1,70	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,01	0,003	66	1,80	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	9,79E-03	0,003	62	1,90	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	8,67E-03	0,003	59	2,10	-	-	-	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	9,87E-05	-	19	13,00	-	-	-	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	9,63E-05	-	67	13,00	-	-	-	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	7,30E-05	-	32	13,00	-	-	-	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	6,86E-05	-	66	13,00	-	-	-	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	6,61E-05	-	62	13,00	-	-	-	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	5,78E-05	-	59	13,00	-	-	-	-	3

Инд. № подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

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	
16	7684,50	4824,00	2,00	0,60	-	202	13,00	0,19	-	0,19	-	3
15	7978,00	4103,50	2,00	0,54	-	285	13,00	0,19	-	0,19	-	3
3	7364,50	3572,00	2,00	0,51	-	8	13,00	0,19	-	0,19	-	3
1	7357,50	3444,50	2,00	0,44	-	8	13,00	0,19	-	0,19	-	2
2	6915,00	4826,00	2,00	0,42	-	130	0,60	0,19	-	0,19	-	3
4	7988,00	3320,00	2,00	0,35	-	334	0,70	0,19	-	0,19	-	3
7	7456,00	2976,00	2,00	0,32	-	2	0,90	0,19	-	0,19	-	3
5	7947,00	2983,00	2,00	0,31	-	341	0,90	0,19	-	0,19	-	3
8	7023,00	2872,00	2,00	0,30	-	18	1,10	0,19	-	0,19	-	3
6	8102,00	2931,00	2,00	0,30	-	336	1,00	0,19	-	0,19	-	3
12	5952,00	4475,00	2,00	0,30	-	95	1,00	0,19	-	0,19	-	3
11	6005,00	3780,00	2,00	0,29	-	70	1,10	0,19	-	0,19	-	3
9	6489,00	2739,00	2,00	0,27	-	32	1,60	0,19	-	0,19	-	3
14	5641,00	3565,00	2,00	0,26	-	68	1,70	0,19	-	0,19	-	3
10	5652,00	3435,00	2,00	0,26	-	64	1,80	0,19	-	0,19	-	3
13	5564,00	3222,00	2,00	0,25	-	60	2,10	0,19	-	0,19	-	3

Инд.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

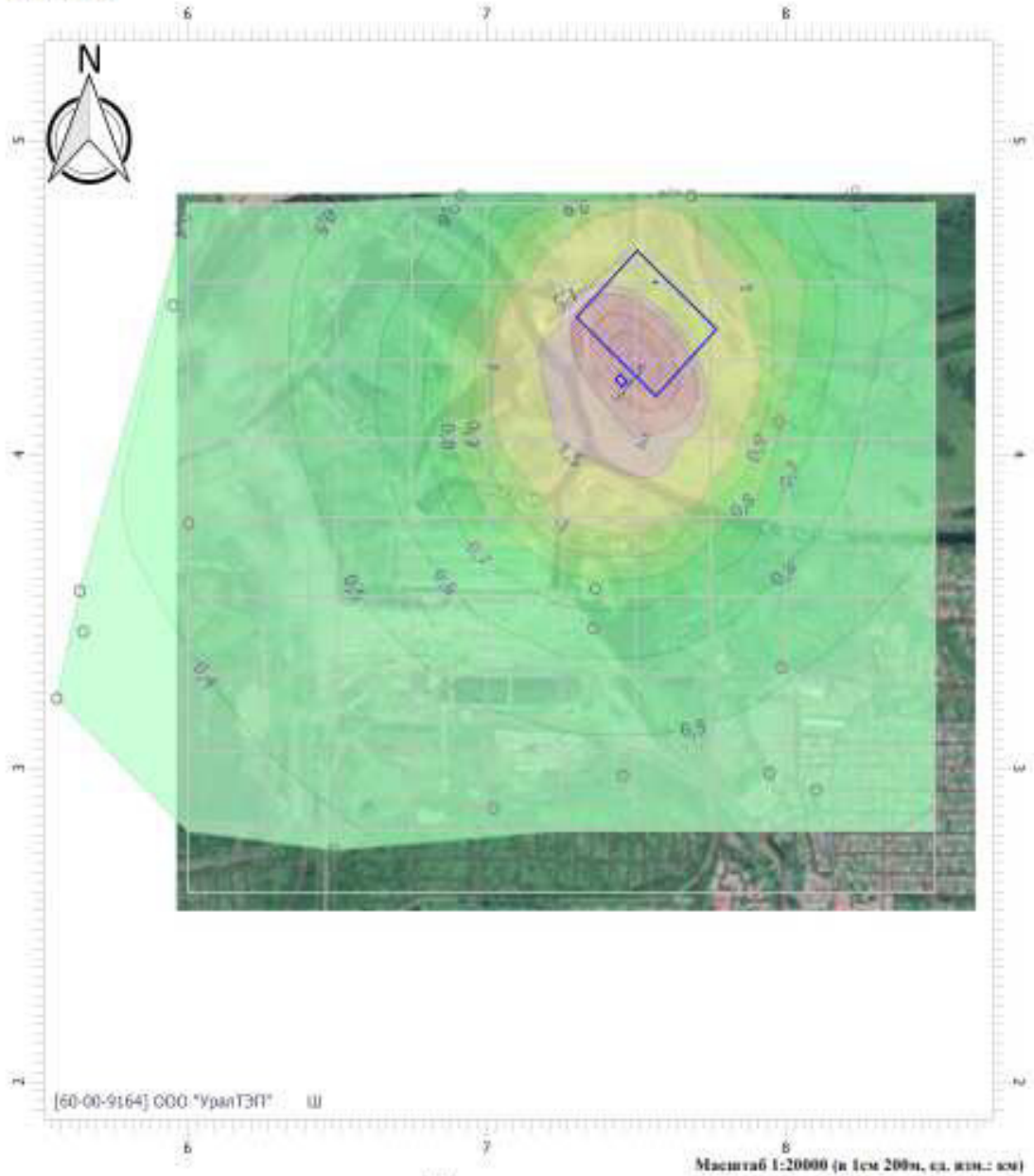
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

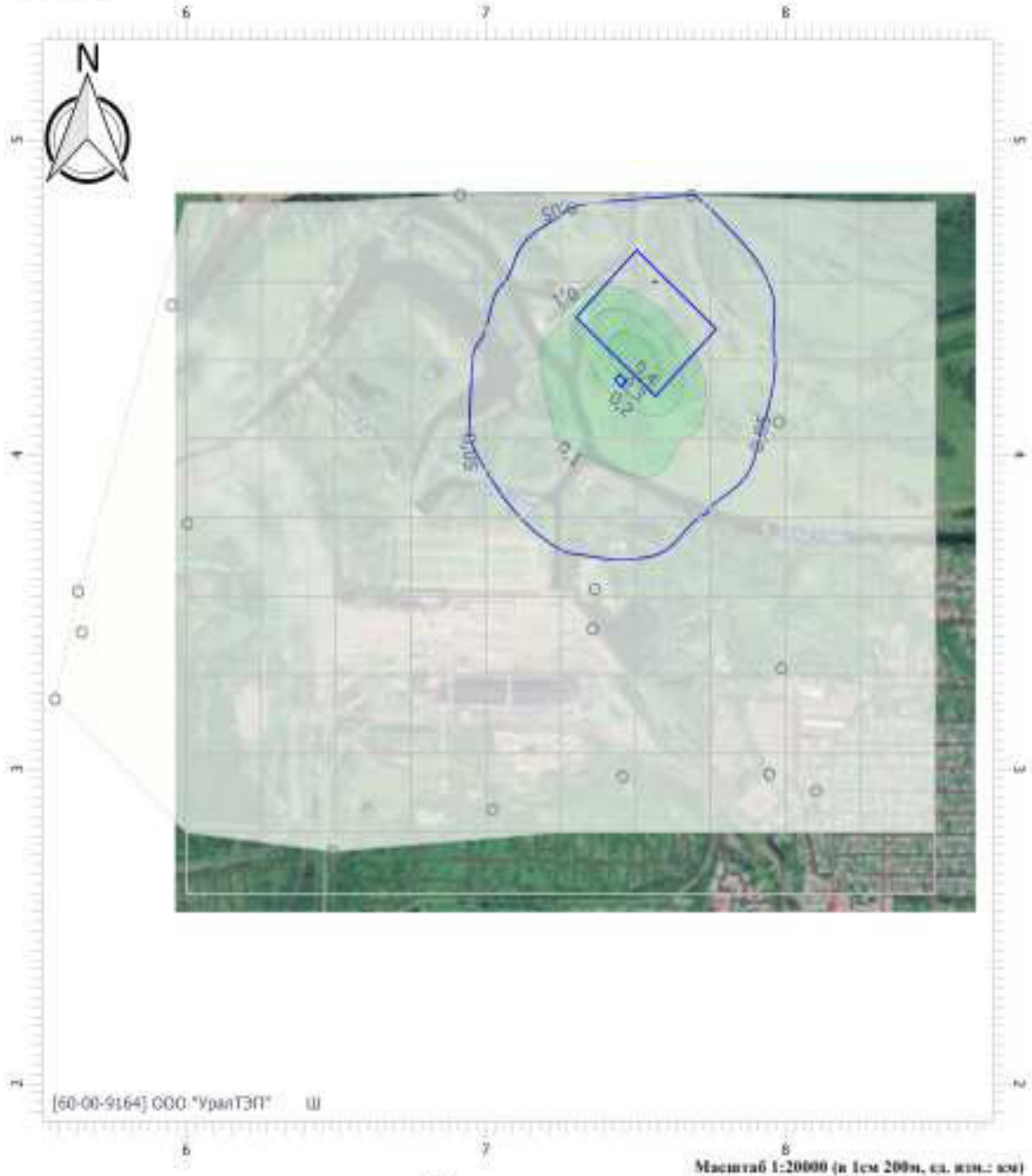
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

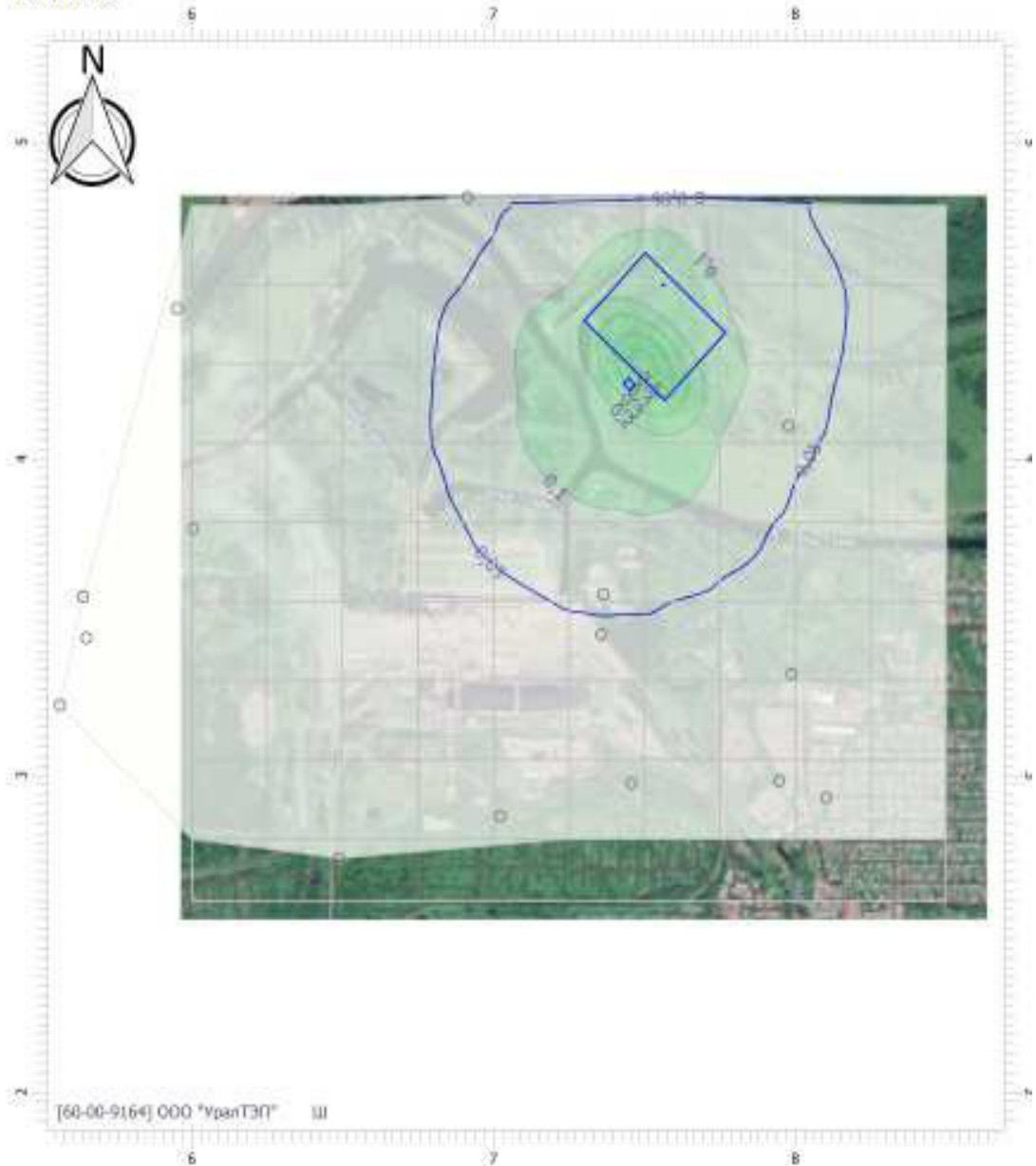
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, см. кот.: км)

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, см. прим.: см)

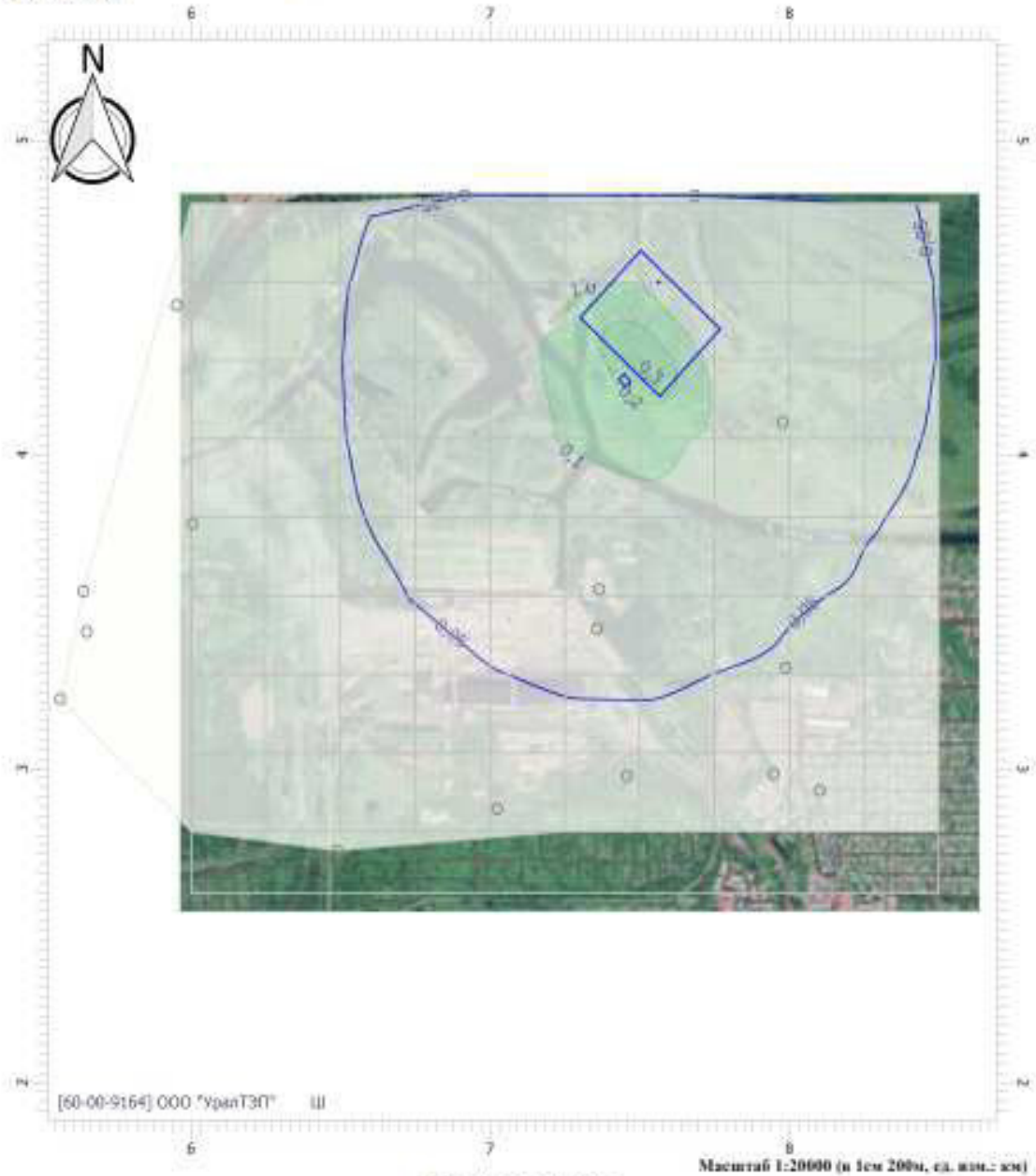
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (Кснлол) (смесь изомеров о-, м-, п-))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



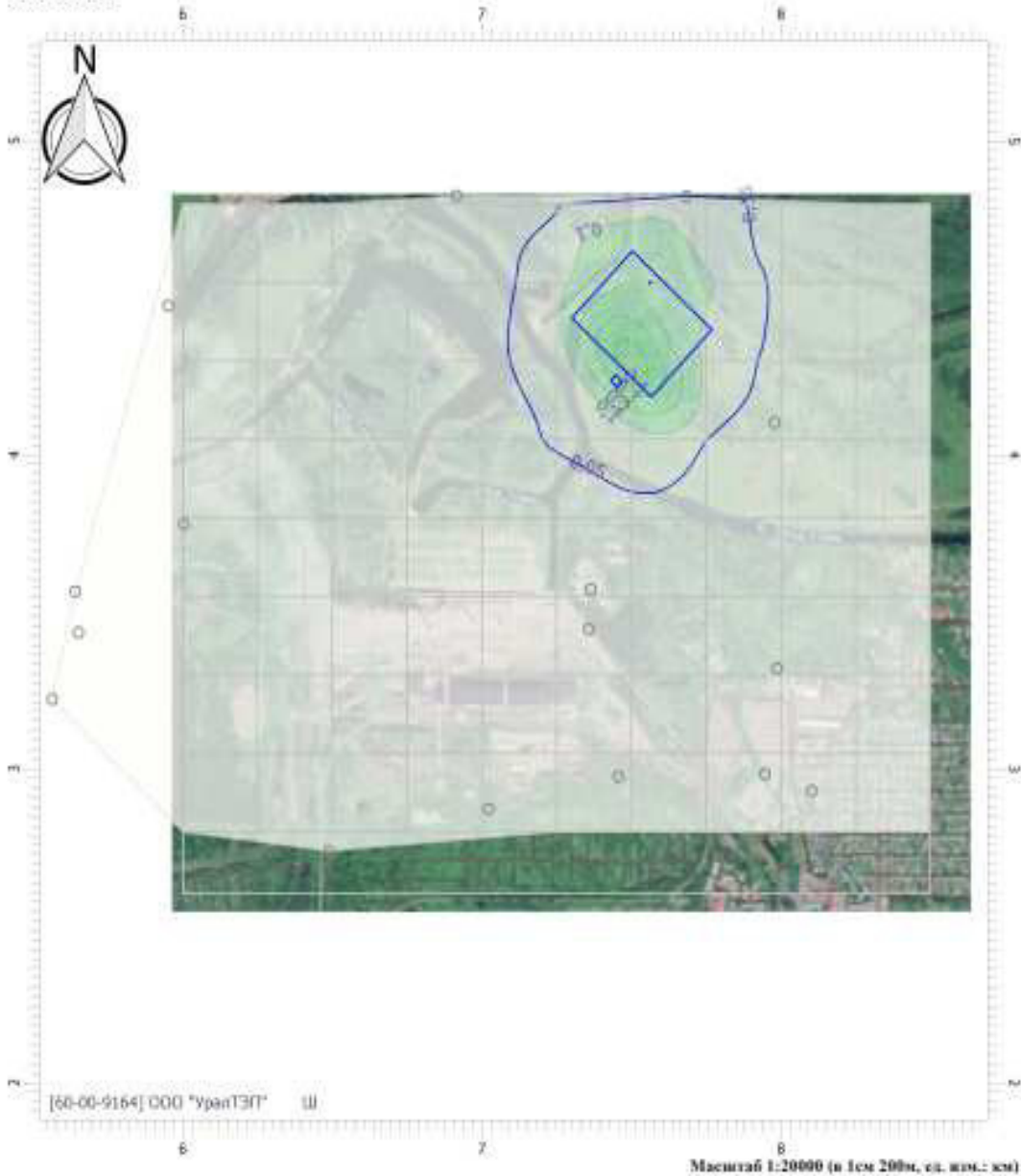
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Упр расчет с фоном [26.06.2020 15:51 - 26.06.2020 15:51], ЛЕТО
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



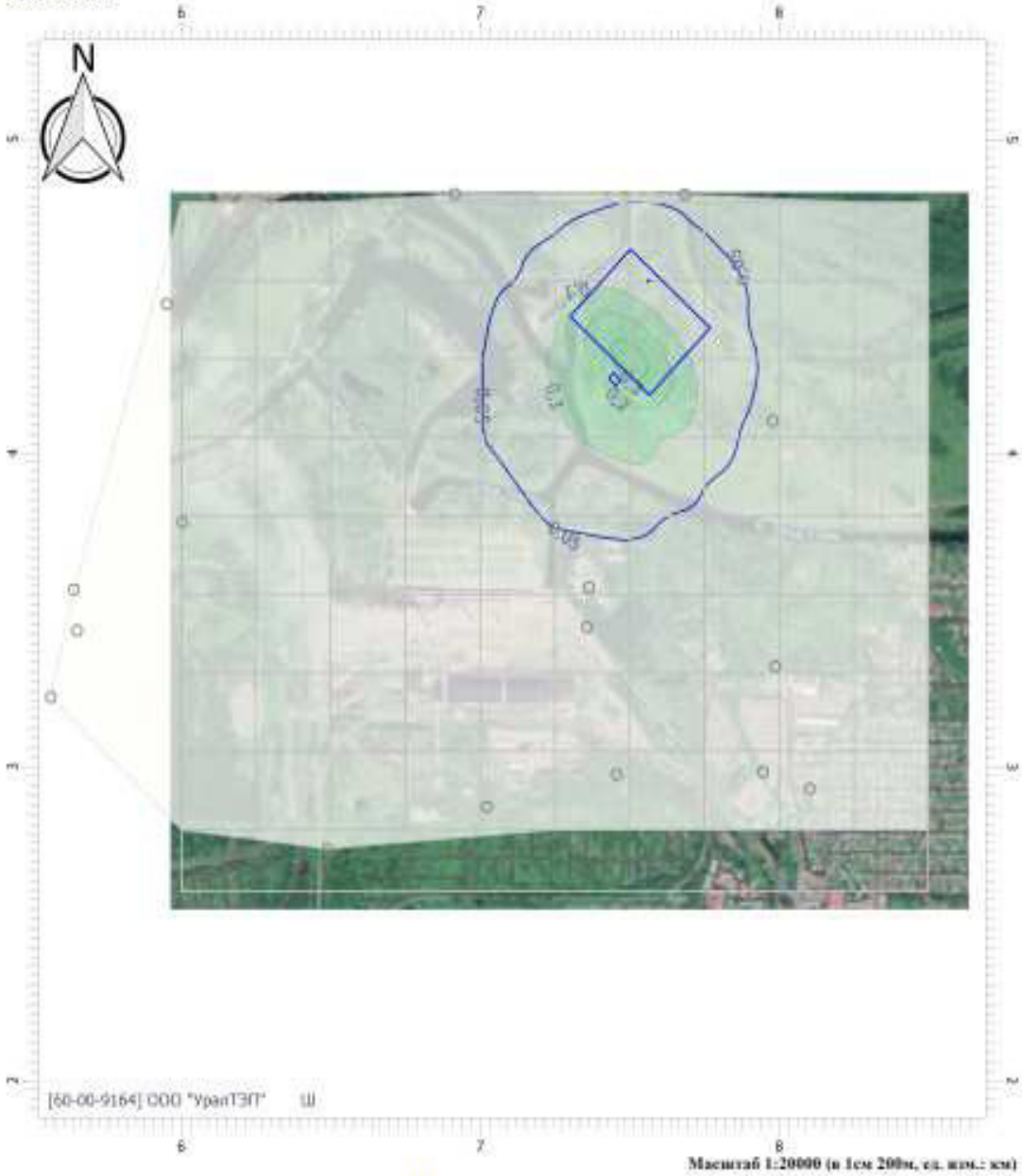
Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1) ПДК	□ (0,1 - 0,2) ПДК	□ (0,2 - 0,3) ПДК
□ (0,3 - 0,4) ПДК	□ (0,4 - 0,5) ПДК	□ (0,5 - 0,6) ПДК	□ (0,6 - 0,7) ПДК
□ (0,7 - 0,8) ПДК	□ (0,8 - 0,9) ПДК	□ (0,9 - 1) ПДК	□ (1 - 1,5) ПДК
□ (1,5 - 2) ПДК	□ (2 - 3) ПДК	□ (3 - 4) ПДК	□ (4 - 5) ПДК
□ (5 - 7,5) ПДК	□ (7,5 - 10) ПДК	□ (10 - 25) ПДК	□ (25 - 50) ПДК
□ (50 - 100) ПДК	□ (100 - 250) ПДК	□ (250 - 500) ПДК	□ (500 - 1000) ПДК
□ (1000 - 5000) ПДК	□ (5000 - 10000) ПДК	□ (10000 - 100000) ПДК	□ выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 1325 (Формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



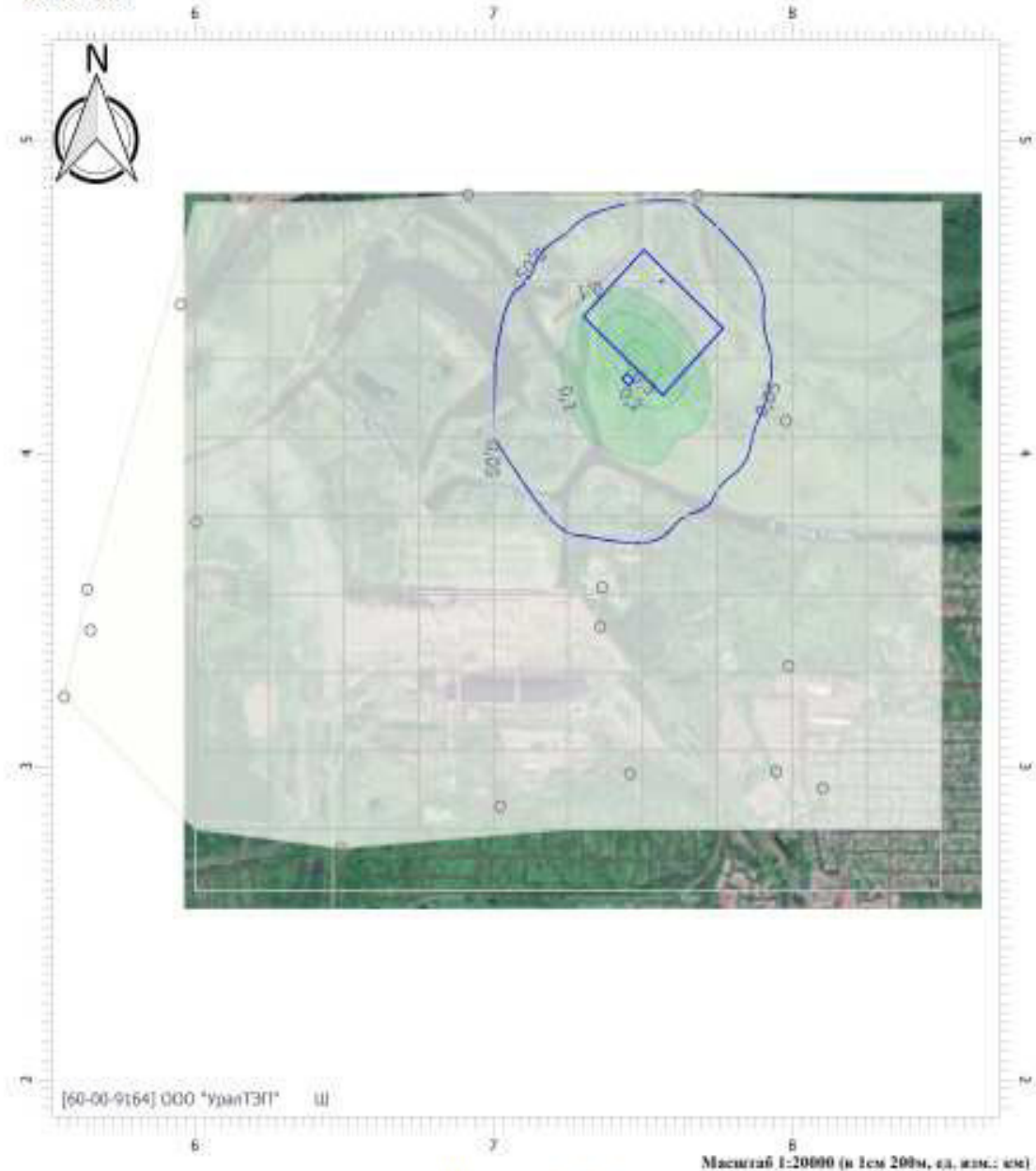
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 2732 (Жеросни)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные C12-C19)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

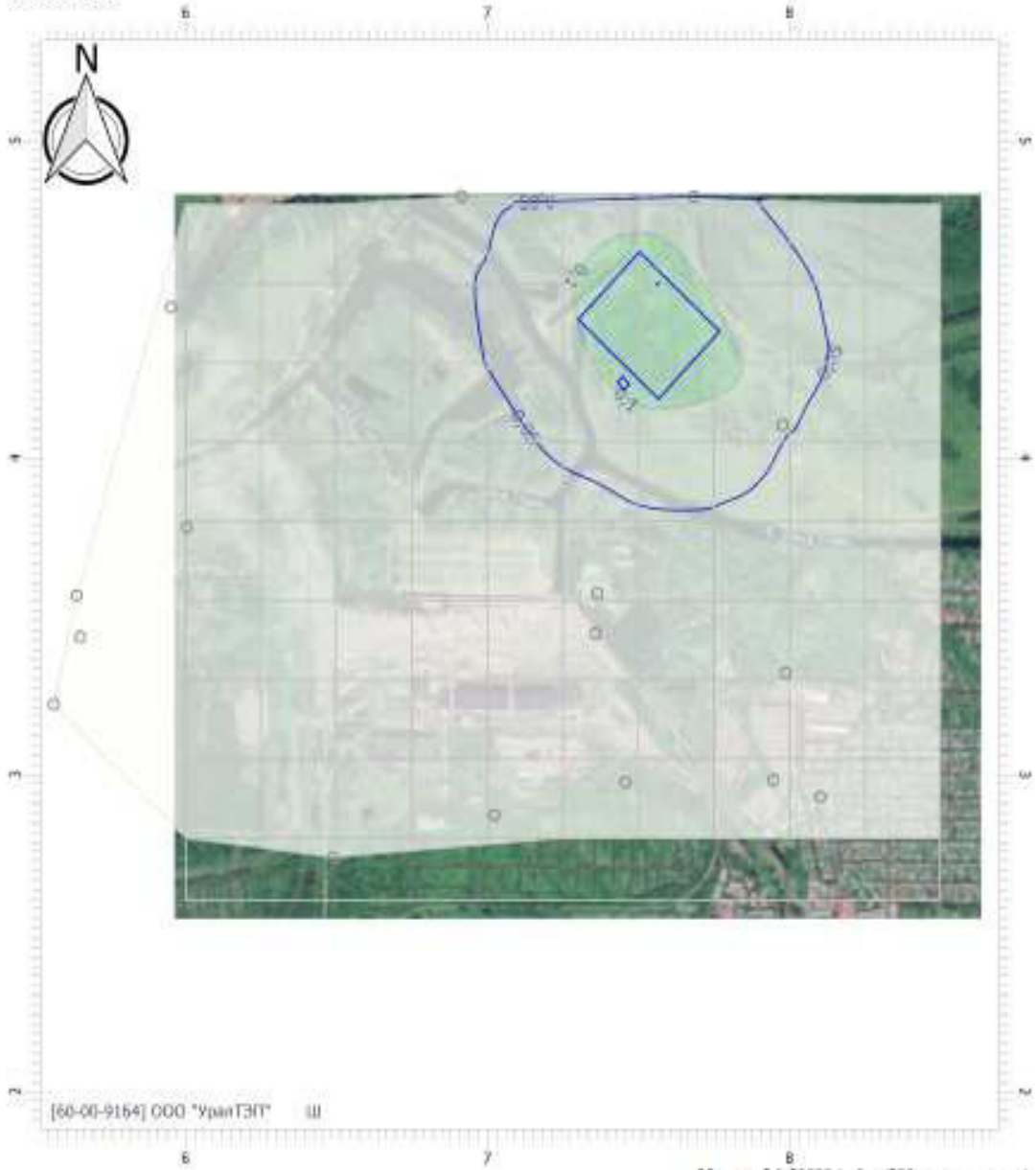
Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



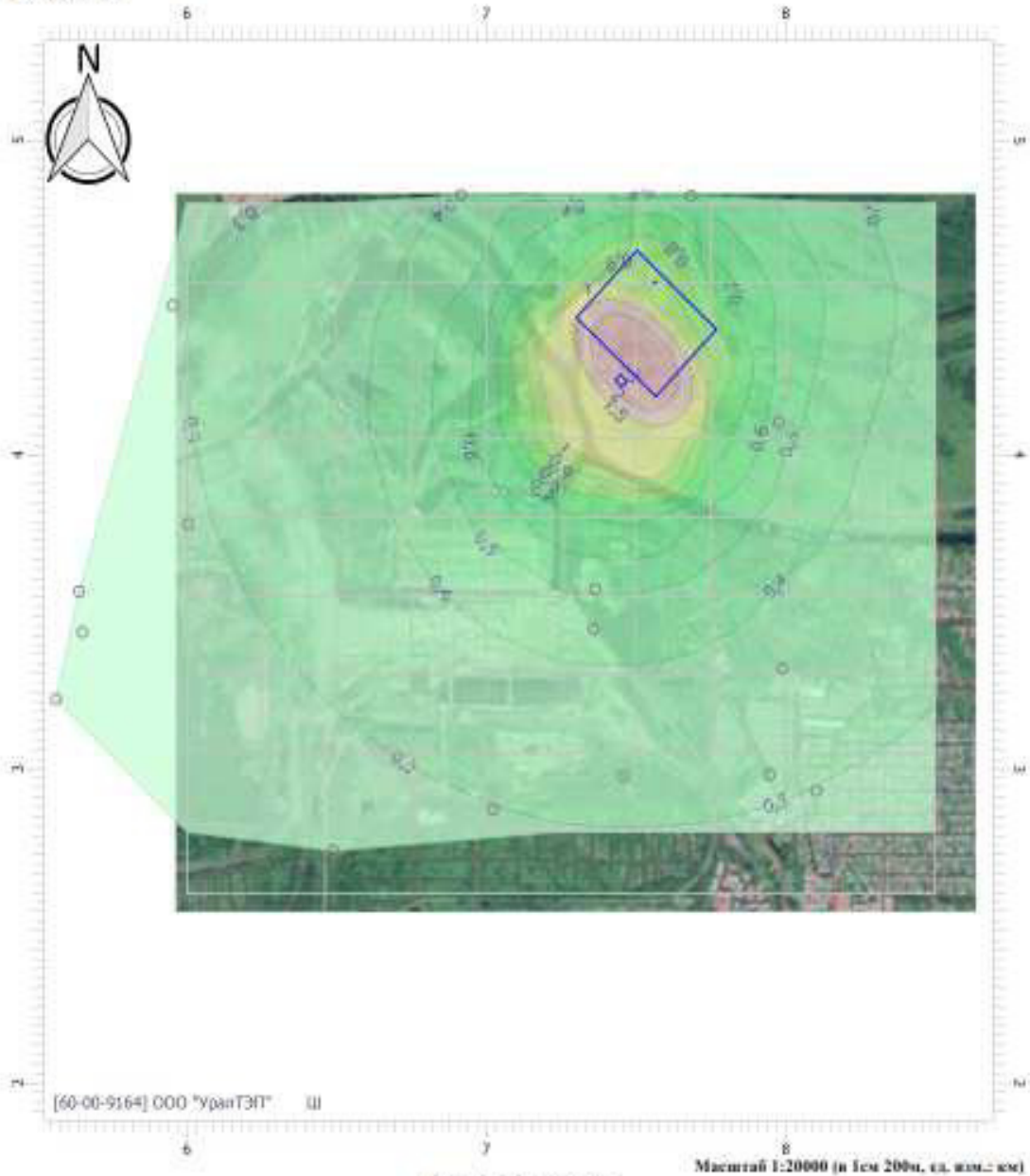
Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Отчет

Вариант расчета: Томь-Усинская ГРЭС (7) - Рассеивание с учетом фона [26.06.2020 15:39 - 26.06.2020 15:40], ЛЕТО
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Инь.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

**Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные
(код по ФККО 461 200 02 21 5)**

Образуется при монтаже напорных и самотечных циркуляционных трубопроводов из низколегированной стали марки 09Г2С. Норматив образования отхода при монтаже принят согласно ГЭСНм-81-03-12-2017 «Технологические трубопроводы», ГОСТ 10705-80.

Отходы при монтаже:

Диаметр трубы, мм	Суммарная длина, м	Масса 1 п.м., кг/м	Норма отхода, %	Количество отхода, т/период
Ø 1620x10	885	496	3,0	13,16
Ø 2020x10	405	397	3,0	4,82

Масса отхода составляет **17,98 т** за период реконструкции.

**Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами
(содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
(код по ФККО 919 204 02 60 4)**

Расчет выполнен в соответствии с «Оценкой количества образующихся отходов производства и потребления», СПб., 1997.

Обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) – образуется при обслуживании грузовых автомобилей и оборудования в период строительства.

Количество образующегося обтирочного материала ($M_{ом}$) определяется по формуле:

$$M_{ом} = K_{уд} \times D \times N \times 10^{-3};$$

где:

$K_{уд}$ – удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях, данный норматив составляет 0,1 кг/сут×чел;

D – число рабочих дней в период строительства, дней;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.

Наименование показателя	Ед. изм.	1 этап	2 этап	3 этап
Численность работающих	чел.	170	100	100
Продолжительность строительства	мес. (дней)	18 (378)	12 (252)	12 (252)
Количество образующихся отходов	т	6,43	2,52	2,52
Всего	т	11,47		

Итого: $\sum M_{отх} = 11,47$ т/период

Изн. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный
(исключая крупногабаритный)
(код по ФККО 733 100 01 72 4)**

Расчет выполнен в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998.

Данный вид отхода связан с деятельностью строительного персонала и образуется в период строительно-монтажных работ. Количество образующегося отхода определено следующим образом:

$$M_{отх} = N \times n \times 0,3 \times 0,25 \text{ т/период,}$$

где

N - численность строительно-монтажных кадров, чел;

n - продолжительность строительства, лет;

0,3 м³/год - норма образования бытовых отходов на человека;

0,25 т/м³ - средняя плотность отхода.

Наименование показателя	Ед. изм.	1 этап	2 этап	3 этап
Численность работающих	чел.	170	100	100
Продолжительность строительства	мес.	18	12	12
Количество образующихся отходов	т	19,12	7,5	7,5
Всего отходов	т	34,12		

Итого: $\sum M_{отх} = 34,12$ т/период

**Остатки и огарки стальных сварочных электродов
(код по ФККО 9 19 100 01 20 5)**

Расчет выполнен в соответствии с СО 34.02.207-00, Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий тепловых сетей.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ на объектах строительства.

Количество электродов на период строительства ориентировочно – 100 кг. На стадии «Проектная документация» расходы материалов будут уточняться. Норма потерь составляет 15,0 %.

$$M_{отх} = M_{эл} \times 0,15 \text{ т/год}$$

$$M_{отх} = 0,1 \times 0,15 = 0,015 \text{ т/период}$$

Итого: $\sum M_{отх} = 0,015$ т

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Шлак сварочный

(код по ФККО 9 19 100 02 20 4)

Расчет выполнен в соответствии с СО 34.02.207-00, Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий тепловых сетей.

Шлак сварочный образуется при проведении сварочных работ на объектах строительства.

Расход материала составляет 100 кг. Норма потерь составляет 10,0 %.

$$M_{\text{отх}} = M_{\text{эл}} \times 0,10 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{отх}} = 0,10 \times 0,10 = 0,01 \text{ т/период}$$

$$\text{Итого: } \sum M_{\text{отх}} = 0,01 \text{ т}$$

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)

(код по ФККО 4 68 112 02 51 4)

Расчет количества отходов, образующихся при проведении строительных работ, выполнен согласно МРО-3-99 (Санкт-Петербург, 2004 г.).

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3} \text{ т/период строительства,}$$

где

Q_i - годовой расход сырья i -го вида, кг;

M_i - вес сырья i -го вида в упаковке, кг;

m_i - вес пустой упаковки из под сырья i -го вида, кг.

Наименование	Расход, кг (Q_i)	Вес краски в упаковке, кг (M_i)	Вес пустой упаковки, кг (m_i)	Вес отхода (P), кг
Эмаль ПФ-115	100	30	2	6,67
Σ				6,67

$$\text{Итого: } \sum M_{\text{отх}} = 0,0067 \text{ т}$$

Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % обводненный (шлам от мойки колес автотранспорта) (код по ФККО 7 23 101 01 39 4)

Расчет количества осадка при очистке стоков выполнен на основании данных СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м³.

Количество осадка от зачистки мойки колес определяется по формуле:

$$M = M_{\text{н/п}} + M_{\text{в/в}} \text{ т/год, где:}$$

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

$M_{н/п}$ – количество нефтепродуктов;

$M_{в/в}$ – количество взвешенных веществ.

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности определяется по формуле:

$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6} / (1 - B/100)$ т/год, где:

Q – объем сточных вод, поступающих на очистку;

$C_{до}$, $C_{после}$ – концентрации загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (согласно ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта), мг/л.

Для нефтепродуктов $C_{до}=100$, $C_{после}=20$ мг/л. Для взвешенных веществ $C_{до}=3100$, $C_{после}=70$ мг/л;

B – влажность осадка, % (согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения») – 60 %.

Количество осадка, образующееся в результате отстаивания вод от мойки колес, составит:

Наименование показателя	Ед.изм	1 этап	2 этап	3 этап
Продолжительность строительства	мес.	18	12	12
Число рабочих дней	дней	378	252	252
Количество машин	шт	23	12	12
Объем сточных вод, поступающих на очистку (Q)	м ³	608,58	211,68	211,68
Масса нефтепродуктов	т/период	0,122	0,042	0,042
Масса взвешенных веществ	т/период	4,610	1,603	1,603
Общее количество отходов	т/период	4,732	1,646	1,646
Всего отходов за период строительства	т	8,023		

С учетом плотности (0,949 т/м³ – согласно справочнику «Утилизация твердых отходов», том 1, М., Стройиздат, 1985 г.):

$$V = 8,023 \text{ т} : 0,949 \text{ т/м}^3 = 8,45 \text{ м}^3$$

**Жидкие отходы очистки накопительных баков
мобильных туалетных кабин
(код по ФККО 7 32 221 01 30 4)**

Расчет количества отхода, образующегося за период строительно-монтажных работ, выполнен согласно МДС 40-2.2000 «Пособие по проектированию автономных инженерных сетей многоквартирных жилых домов (водоснабжение, канализация, теплоснабжение и вентиляция. газоснабжение, электроснабжение)»

$$M = B \times N \times n \times 10^{-6}, \text{ т/период строительства}$$

где B - количество загрязнений в сточных водах на одного человека, г/сут.;

N - численность строительно-монтажных кадров, чел.;

n - количество рабочих дней за период строительства.

Инд. № подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблицах по каждому этапу:
1 этап

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	170	378	4,1769
БПКполн	115			7,3899
Азот аммонийных солей (N)	8			0,51408
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,244188
Хлориды	9			0,57834
ПАВ	2,5			0,16065
ИТОГО:				

2 этап

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	110	252	1,8018
БПКполн	115			3,1878
Азот аммонийных солей (N)	8			0,22176
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,105336
Хлориды	9			0,24948
ПАВ	2,5			0,0693
ИТОГО:				

3 этап

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	110	252	1,8018
БПКполн	115			3,1878
Азот аммонийных солей (N)	8			0,22176
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,105336
Хлориды	9			0,24948
ПАВ	2,5			0,0693
ИТОГО:				

Итого за весь период реконструкции: **Итого:** $\sum M_{отх} = 24,33$ т

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок
(код по ФККО 1 52 110 01 21 5)

Образуется при расчистке площадки строительства от деревьев и кустарника на площади 10 га.

Общее количество древесных отходов определено по данным раздела ПОС и составляет 100 м³ или 70 т. Отходы сучьев, ветвей, вершинок – 80 %.

Итого: $\sum M_{отх} = 56$ т

Отходы корчевания пней
(код по ФККО 1 52 110 02 21 5)

Образуется при расчистке площадки строительства от деревьев и кустарника на площади 10 га. Общее количество древесных отходов определено по данным раздела ПОС и составляет 100 м³ или 70 т.

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Корни, пни -14-20 % от объема срубленной наземной части деревьев
(Сборник удельных показателей образования отходов производства и
потребления, М, 1999 год).

Итого: $\sum M_{отх} = 14 \text{ т}$

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

**Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные
(код по ФККО 461 200 02 21 5)**

Образуется при монтаже напорных и самотечных циркуляционных трубопроводов из низколегированной стали марки 09Г2С. Норматив образования отхода при монтаже принят согласно ГЭСНм-81-03-12-2017 «Технологические трубопроводы», ГОСТ 10705-80.

Отходы при монтаже:

Диаметр трубы, мм	Суммарная длина, м	Масса 1 п.м., кг/м	Норма отхода, %	Количество отхода, т/период
Ø 1620x10	885	496	3,0	13,16
Ø 2020x10	405	397	3,0	4,82

Масса отхода составляет **17,98 т** за период реконструкции.

**Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами
(содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
(код по ФККО 919 204 02 60 4)**

Расчет выполнен в соответствии с «Оценкой количества образующихся отходов производства и потребления», СПб., 1997.

Обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) – образуется при обслуживании грузовых автомобилей и оборудования в период строительства.

Количество образующегося обтирочного материала ($M_{ом}$) определяется по формуле:

$$M_{ом} = K_{уд} \times D \times N \times 10^{-3};$$

где:

$K_{уд}$ – удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях, данный норматив составляет 0,1 кг/сут×чел;

D – число рабочих дней в период строительства, дней;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.

Наименование показателя	Ед. изм.	1 этап	2 этап	3 этап
Численность работающих	чел.	170	100	100
Продолжительность строительства	мес. (дней)	18 (378)	12 (252)	12 (252)
Количество образующихся отходов	т	6,43	2,52	2,52
Всего	т	11,47		

Итого: $\sum M_{отх} = 11,47$ т/период

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

**Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный
(исключая крупногабаритный)
(код по ФККО 733 100 01 72 4)**

Расчет выполнен в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных», Санкт-Петербург, 1998.

Данный вид отхода связан с деятельностью строительного персонала и образуется в период строительно-монтажных работ. Количество образующегося отхода определено следующим образом:

$$M_{отх} = N \times n \times 0,3 \times 0,25 \text{ т/период,}$$

где

N - численность строительно-монтажных кадров, чел;

n - продолжительность строительства, лет;

0,3 м³/год - норма образования бытовых отходов на человека;

0,25 т/м³ - средняя плотность отхода.

Наименование показателя	Ед. изм.	1 этап	2 этап	3 этап
Численность работающих	чел.	170	100	100
Продолжительность строительства	мес.	18	12	12
Количество образующихся отходов	т	19,12	7,5	7,5
Всего отходов	т	34,12		

Итого: $\sum M_{отх} = 34,12$ т/период

**Остатки и огарки стальных сварочных электродов
(код по ФККО 9 19 100 01 20 5)**

Расчет выполнен в соответствии с СО 34.02.207-00, Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий тепловых сетей.

Остатки и огарки стальных сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ на объектах строительства.

Количество электродов на период строительства ориентировочно – 100 кг. На стадии «Проектная документация» расходы материалов будут уточняться. Норма потерь составляет 15,0 %.

$$M_{отх} = M_{эл} \times 0,15 \text{ т/год}$$

$$M_{отх} = 0,1 \times 0,15 = 0,015 \text{ т/период}$$

Итого: $\sum M_{отх} = 0,015$ т

Изн.№ подл.	Взам. инв. №
398	
Подпись и дата	

Шлак сварочный**(код по ФККО 9 19 100 02 20 4)**

Расчет выполнен в соответствии с СО 34.02.207-00, Рекомендации по разработке проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов для предприятий тепловых сетей.

Шлак сварочный образуется при проведении сварочных работ на объектах строительства.

Расход материала составляет 100 кг. Норма потерь составляет 10,0 %.

$$M_{\text{отх}} = M_{\text{эл}} \times 0,10 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{отх}} = 0,10 \times 0,10 = 0,01 \text{ т/период}$$

$$\text{Итого: } \sum M_{\text{отх}} = 0,01 \text{ т}$$

**Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами
(содержание менее 5 %)**

(код по ФККО 4 68 112 02 51 4)

Расчет количества отходов, образующихся при проведении строительных работ, выполнен согласно МРО-3-99 (Санкт-Петербург, 2004 г.).

$$P = \sum Q_i / M_i \times m_i \times 10^{-3} \text{ т/период строительства,}$$

где

Q_i - годовой расход сырья i -го вида, кг;

M_i - вес сырья i -го вида в упаковке, кг;

m_i - вес пустой упаковки из под сырья i -го вида, кг.

Наименование	Расход, кг (Q_i)	Вес краски в упаковке, кг (M_i)	Вес пустой упаковки, кг (m_i)	Вес отхода (P), кг
Эмаль ПФ-115	100	30	2	6,67
Σ				6,67

$$\text{Итого: } \sum M_{\text{отх}} = 0,0067 \text{ т}$$

**Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод,
содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 % обводненный (шлам
от мойки колес автотранспорта)
(код по ФККО 7 23 101 01 39 4)**

Расчет количества осадка при очистке стоков выполнен на основании данных СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м³.

Количество осадка от зачистки мойки колес определяется по формуле:

$$M = M_{\text{н/п}} + M_{\text{в/в}} \text{ т/год, где:}$$

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	398

$M_{н/п}$ – количество нефтепродуктов;

$M_{в/в}$ – количество взвешенных веществ.

Количество нефтепродуктов, взвешенных веществ с учетом влажности определяется по формуле:

$M = Q \times (C_{до} - C_{после}) \times 10^{-6} / (1 - B/100)$ т/год, где:

Q – объем сточных вод, поступающих на очистку;

$C_{до}$, $C_{после}$ – концентрации загрязняющих веществ в сточных водах до и после очистки (согласно ОНТП 01-91 предприятий автомобильного транспорта), мг/л.

Для нефтепродуктов $C_{до}=100$, $C_{после}=20$ мг/л. Для взвешенных веществ $C_{до}=3100$, $C_{после}=70$ мг/л;

B – влажность осадка, % (согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения») – 60 %.

Количество осадка, образующееся в результате отстаивания вод от мойки колес, составит:

Наименование показателя	Ед.изм	1 этап	2 этап	3 этап
Продолжительность строительства	мес.	18	12	12
Число рабочих дней	дней	378	252	252
Количество машин	шт	23	12	12
Объем сточных вод, поступающих на очистку (Q)	м3	608,58	211,68	211,68
Масса нефтепродуктов	т/период	0,122	0,042	0,042
Масса взвешенных веществ	т/период	4,610	1,603	1,603
Общее количество отходов	т/период	4,732	1,646	1,646
Всего отходов за период строительства	т	8,023		

С учетом плотности (0,949 т/м³ – согласно справочнику «Утилизация твердых отходов», том 1, М., Стройиздат, 1985 г.):

$$V = 8,023 \text{ т} : 0,949 \text{ т/м}^3 = 8,45 \text{ м}^3$$

Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (код по ФККО 7 32 221 01 30 4)

Расчет количества отхода, образующегося за период строительно-монтажных работ, выполнен согласно МДС 40-2.2000 «Пособие по проектированию автономных инженерных сетей многоквартирных жилых домов (водоснабжение, канализация, теплоснабжение и вентиляция. газоснабжение, электроснабжение)»

$$M = B \times N \times n \times 10^{-6}, \text{ т/период строительства}$$

где B – количество загрязнений в сточных водах на одного человека, г/сут.;

N – численность строительно-монтажных кадров, чел.;

n – количество рабочих дней за период строительства.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблицах по каждому этапу:
1 этап

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	170	378	4,1769
БПКполн	115			7,3899
Азот аммонийных солей (N)	8			0,51408
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,244188
Хлориды	9			0,57834
ПАВ	2,5			0,16065
ИТОГО:				

2 этап

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	110	252	1,8018
БПКполн	115			3,1878
Азот аммонийных солей (N)	8			0,22176
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,105336
Хлориды	9			0,24948
ПАВ	2,5			0,0693
ИТОГО:				

3 этап

Показатель	B	N	n	Итого, т/период
Взвешенные вещества	65	110	252	1,8018
БПКполн	115			3,1878
Азот аммонийных солей (N)	8			0,22176
Фосфаты (P2O5)	3,8			0,105336
Хлориды	9			0,24948
ПАВ	2,5			0,0693
ИТОГО:				

Итого за весь период реконструкции: **Итого:** $\sum M_{отх} = 24,33$ т

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (код по ФККО 1 52 110 01 21 5)

Образуется при расчистке площадки строительства от деревьев и кустарника на площади 10 га.

Общее количество древесных отходов определено по данным раздела ПОС и составляет 100 м³ или 70 т. Отходы сучьев, ветвей, вершинок – 80 %.

Итого: $\sum M_{отх} = 56$ т

Отходы корчевания пней (код по ФККО 1 52 110 02 21 5)

Образуется при расчистке площадки строительства от деревьев и кустарника на площади 10 га. Общее количество древесных отходов определено по данным раздела ПОС и составляет 100 м³ или 70 т.

Изн.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Корни, пни -14-20 % от объема срубленной наземной части деревьев
(Сборник удельных показателей образования отходов производства и
потребления, М, 1999 год).

Итого: $\sum M_{отх} = 14 \text{ т}$

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
398		

Расчет шума от новых источников

Расчет шума от градирен в РТ 1

Наименование величин и их описание			Ссылка	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ИШ-Градирня 1 в РТ 1												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	930	20*lgr	59,37	59,37	59,37	59,37	59,37	59,37	59,37	59,37	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	0,65	1,40	2,79	5,58	11,16	22,32	44,64	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1		Lотр + L волн	9,00	9,00	9,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2		Lэ + Lпов*β3*l	14,32	18,00	22,68	28,57	36,00	45,36	57,15	72,00	
Уровни звукового давления в РТ 1 от работы оборудования				20,36	16,04	10,61	6,33	1,11	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 2 в РТ 1												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1030	20*lgr	60,26	60,26	60,26	60,26	60,26	60,26	60,26	60,26	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	0,72	1,55	3,09	6,18	12,36	24,72	49,44	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1		Lотр + L волн	9,00	9,00	9,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2		Lэ + Lпов*β3*l	14,32	18,00	22,68	28,57	36,00	45,36	57,15	72,00	
Уровни звукового давления в РТ 1 от работы оборудования				19,48	15,08	9,58	5,14	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 3 в РТ 1												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1140	20*lgr	61,14	61,14	61,14	61,14	61,14	61,14	61,14	61,14	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	0,80	1,71	3,42	6,84	13,68	27,36	54,72	

Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр		6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн		3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00		
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1	Lотр + L волн	9,00	9,00	9,00	6,00	6,00	9,00	9,00	9,00		
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов		3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2	Lэ + Lпов*β3*I	14,32	18,00	22,68	28,57	36,00	45,36	57,15	72,00		
Уровни звукового давления в РТ 1 от работы оборудования			18,60	14,12	8,53	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Расчет шума от градирен в РТ 2

Наименование величин и их описание			Ссылка	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ИШ-Градирня 1 в РТ 2												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1385	20*lgr	62,83	62,83	62,83	62,83	62,83	62,83	62,83	62,83	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	0,97	2,08	4,16	8,31	16,62	33,24	66,48	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1	Lотр + L волн		6,00	6,00	6,00	6,00	3,00	3,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2	Lэ + Lпов*β3*I		4,77	6,00	7,56	9,52	12,00	15,12	19,05	24,00	
Уровни звукового давления в РТ 2 от работы оборудования				23,45	21,26	18,59	20,55	15,92	4,49	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 2 в РТ 2												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1464	20*lgr	63,31	63,31	63,31	63,31	63,31	63,31	63,31	63,31	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	1,02	2,20	4,39	8,78	17,57	35,14	70,27	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1	Lотр + L волн		6,00	6,00	6,00	6,00	3,00	3,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2	Lэ + Lпов*β3*I		4,77	6,00	7,56	9,52	12,00	15,12	19,05	24,00	

Уровни звукового давления в РТ 2 от работы оборудования				22,97	20,72	17,99	19,83	14,96	3,06	0,00	0,00		
ИШ-Градирня 3 в РТ 2													
Октавные уровни звуковой мощности источника				исх данные		96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1567	20*lgr	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90	63,90	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00		
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	1,10	2,35	4,70	9,40	18,80	37,61	75,22		
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00		
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1		Lотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	3,00	3,00	6,00	6,00		
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00		
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2		Lэ + Lпов*β3*I	4,77	6,00	7,56	9,52	12,00	15,12	19,05	24,00		
Уровни звукового давления в РТ 2 от работы оборудования				22,38	20,06	17,25	18,93	13,75	1,23	0,00	0,00		

Расчет шума от градирен в РТ 3

Наименование величин и их описание				Ссылка	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								
					63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ИШ-Градирня 1 в РТ 3													
Октавные уровни звуковой мощности источника				исх данные		96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	2459	20*lgr	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82	67,82	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00		
Учет затухания звука в атмосфере			β*r/1000	0,00	1,72	3,69	7,38	14,75	29,51	59,02	118,03		
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	Δ1		Lотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	Δ2		Lэ + Lпов*β3*I	23,87	30,00	37,80	47,62	60,00	75,60	95,24	120,00		
Уровни звукового давления в РТ 3 от работы оборудования				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 2 в РТ 3													
Октавные уровни звуковой мощности источника				исх данные		96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lgΩ	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Ф	1	10lgФ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	2549	20*lgr	68,13	68,13	68,13	68,13	68,13	68,13	68,13	68,13	68,13	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00		

Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	1,78	3,82	7,65	15,29	30,59	61,18	122,35	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Лотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Лволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Лотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Лэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Лпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		Лэ + Лпов* $\beta 3^*l$	23,87	30,00	37,80	47,62	60,00	75,60	95,24	120,00	
Уровни звукового давления в РТ 3 от работы оборудования				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 3 в РТ 3												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	$10 \lg \Omega$	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	$10 \lg \Phi$	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	2660	$20 * lgr$	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	68,50	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	1,86	3,99	7,98	15,96	31,92	63,84	127,68	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Лотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Лволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Лотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Лэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Лпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		Лэ + Лпов* $\beta 3^*l$	23,87	30,00	37,80	47,62	60,00	75,60	95,24	120,00	
Уровни звукового давления в РТ 3 от работы оборудования				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Расчет шума от градирен в РТ 4

Наименование величин и их описание			Ссылка	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ИШ-Градирня 1 в РТ 4												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	$10 \lg \Omega$	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	$10 \lg \Phi$	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1669	$20 * lgr$	64,45	64,45	64,45	64,45	64,45	64,45	64,45	64,45	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	1,17	2,50	5,01	10,01	20,03	40,06	80,11	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Лотр			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Лволн			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Лотр + L волн	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Лэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Лпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	

Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		$L_э + L_{пов} * \beta 3 * I$	16,71	21,00	26,46	33,34	42,00	52,92	66,67	84,00	
Уровни звукового давления в РТ 4 от работы оборудования				6,90	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 2 в РТ 4												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	$10 \lg \Omega$	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	$10 \lg \Phi$	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1785	$20 * \lg r$	65,03	65,03	65,03	65,03	65,03	65,03	65,03	65,03	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta * r / 1000$	0,00	1,25	2,68	5,36	10,71	21,42	42,84	85,68	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	$L_{отр}$			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	$L_{волн}$			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		$L_{отр} + L_{волн}$	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	$L_э$			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	$L_{пов}$			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		$L_э + L_{пов} * \beta 3 * I$	16,71	21,00	26,46	33,34	42,00	52,92	66,67	84,00	
Уровни звукового давления в РТ 4 от работы оборудования				6,31	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирня 3 в РТ 4												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	$10 \lg \Omega$	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	$10 \lg \Phi$	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	1868	$20 * \lg r$	65,43	65,43	65,43	65,43	65,43	65,43	65,43	65,43	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta * r / 1000$	0,00	1,31	2,80	5,60	11,21	22,42	44,83	89,66	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	$L_{отр}$			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	$L_{волн}$			3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		$L_{отр} + L_{волн}$	3,00	3,00	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	$L_э$			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	$L_{пов}$			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		$L_э + L_{пов} * \beta 3 * I$	14,32	18,00	22,68	28,57	36,00	45,36	57,15	72,00	
Уровни звукового давления в РТ 4 от работы оборудования				8,31	3,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Расчет шума от градирен в РТ 5

Наименование величин и их описание	Ссылка	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ										
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
ИШ-Градирня 1 в РТ 5												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	$10 \lg \Omega$	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	$10 \lg \Phi$	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	3539	$20 * \lg r$	70,98	70,98	70,98	70,98	70,98	70,98	70,98	70,98	

Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	2,48	5,31	10,62	21,23	42,47	84,94	169,87	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Lотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		Lэ + Lпов* $\beta 3^*1$	9,55	12,00	15,12	19,05	24,00	30,24	38,10	48,00	
Уровни звукового давления в РТ 5 от работы оборудования				10,53	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирия 2 в РТ 5												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lg Ω	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	10lg Φ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	3641	20*lg r	71,22	71,22	71,22	71,22	71,22	71,22	71,22	71,22	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	2,55	5,46	10,92	21,85	43,69	87,38	174,77	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Lотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		Lэ + Lпов* $\beta 3^*1$	9,55	12,00	15,12	19,05	24,00	30,24	38,10	48,00	
Уровни звукового давления в РТ 5 от работы оборудования				10,28	5,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
ИШ-Градирия 3 в РТ 5												
Октавные уровни звуковой мощности источника			исх данные	96,05	96,05	96,05	102,05	107,05	107,05	108,05	106,05	
пространственный угол излучения шума	Ω	12,57	10 lg Ω	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	10,99	
Фактор направленности источника	Φ	1	10lg Φ	0	0	0	0	0	0	0	0	
Снижение уровня звукового давления на расстоянии	r	3728	20*lg r	71,43	71,43	71,43	71,43	71,43	71,43	71,43	71,43	
Коэффициент поглощения звука в воздухе	β			0,00	0,70	1,50	3,00	6,00	12,00	24,00	48,00	
Учет затухания звука в атмосфере			$\beta*r/1000$	0,00	2,61	5,59	11,18	22,37	44,74	89,47	178,94	
Поправка, учитывающая количество дополнительных отражающих поверхностей	Lотр			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
поправка, учитывающая синфазное сложение прямой и отраженной от земли волн	Lволн			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное повышение уровня звукового давления за счет отражения от различных поверхностей	$\Delta 1$		Lотр + L волн	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	
Снижение уровня звукового давления экранами	Lэ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Снижение уровня звукового давления вследствие влияния поверхности земли с травяным или снежным покровом, дБ	Lпов			3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Дополнительное снижение уровня звукового давления, дБ	$\Delta 2$		Lэ + Lпов* $\beta 3^*1$	9,55	12,00	15,12	19,05	24,00	30,24	38,10	48,00	
Уровни звукового давления в РТ 5 от работы оборудования				10,08	5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Расчет суммарного шума (шум градирен + существующее положение) в контрольных точках

РТ 1

Ночь

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	20,36	16,04	10,61	6,33	1,11	0,00	0,00	0,00	9,58
ист 2	19,48	15,08	9,58	5,14	0,00	0,00	0,00	0,00	8,87
ист 3	18,60	14,12	8,53	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37
шум в РТ 1	51	43	38	30	28	26	24	22	35
ИТОГО:	51	43	38	30	28	26	24	22	35

День

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	20,36	16,04	10,61	6,33	1,11	0,00	0,00	0,00	9,58
ист 2	19,48	15,08	9,58	5,14	0,00	0,00	0,00	0,00	8,87
ист 3	18,60	14,12	8,53	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	8,37
шум в РТ 1	60	56	48	42	38	34	33	29	44
ИТОГО:	60,001	56,001	48,0019	42,003	38,002	34,005	33,007	29,016	44,00409

РТ 2

Ночь

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	23,45	21,26	18,59	20,55	15,92	4,49	0,00	0,00	20,51
ист 2	22,97	20,72	17,99	19,83	14,96	3,06	0,00	0,00	19,72
ист 3	22,38	20,06	17,25	18,93	13,75	1,23	0,00	0,00	18,73
шум в РТ 1	64	53	46	41	36	32	26	27	42,00
ИТОГО:	64	53	46	41	36	32	26	27	42

День

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	23,45	21,26	18,59	20,55	15,92	4,49	0,00	0,00	20,51
ист 2	22,97	20,72	17,99	19,83	14,96	3,06	0,00	0,00	19,72
ист 3	22,38	20,06	17,25	18,93	13,75	1,23	0,00	0,00	18,73

шум в РТ 1	59	51	47	53	43	39	44	36	53
ИТОГО:	59	51	47	53	43	39	44	36	53

РТ 3

Ночь

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ист 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ист 3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
шум в РТ 1	65	56	47	42	36	31	26	29	44
ИТОГО:	65	56	47	42	36	31	26	29	44

День

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ист 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ист 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
шум в РТ 1	75	66	54	43	42	40	39	36	53
ИТОГО:	75	66	54	43	42	40	39	36	53

РТ 4

Ночь

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	6,90	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,58
ист 2	6,31	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,58
ист 3	8,31	3,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,60
шум в РТ 1	60	55	49	43	37	31	25	27	44
ИТОГО:	60	55	49	43	37	31	25	27	44

День

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	7	1	0	0	0	0	0	0	7
ист 2	6	1	0	0	0	0	0	0	7

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ист 3	8	3	0	0	0	0	0	0	7
шум в РТ 1	68	64	52	51	50	45	32	27	54
ИТОГО:	68	64	52	51	50	45	32	27	54

РТ 5

Ночь

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	10,53	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,65
ист 2	10,28	5,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,64
ист 3	10,08	5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,64
шум в РТ 1	58	51	41	41	39	27	29	28	43
ИТОГО:	58	51	41	41	39	27	29	28	43

День

	Уровни звукового давления в октавных полосах, дБ								Лэкв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
ист 1	11	6	0	0	0	0	0	0	7
ист 2	10	5	0	0	0	0	0	0	7
ист 3	10	5	0	0	0	0	0	0	7
шум в РТ 1	69	66	53	46	40	44	34	39	53
ИТОГО:	58	51	41	41	39	27	29	28	43

Инд.№ подл.	398
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

