



Общество с ограниченной ответственностью
СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ

**Групповой рабочий проект на строительство
эксплуатационных скважин пласта ПК1 Семаковского
месторождения с горизонтальным профилем ствола и
большим отходом от вертикали**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Часть 2. Текстовая и графическая часть

555-540/22/П-555-00С2

Том 8.2

Тюмень - 2022



Общество с ограниченной ответственностью
СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ

**Групповой рабочий проект на строительство
эксплуатационных скважин пласта ПК1 Семаковского
месторождения с горизонтальным профилем ствола и
большим отходом от вертикали**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Часть 2. Текстовая и графическая часть

555-540/22/П-555-00С2

Том 8.2

Генеральный директор

Главный инженер проекта







В.В. Рыбкин

Р.В. Плаксин

Тюмень - 2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Главный инженер		Р.В. Плаксин
Начальник отдела проектирования площадных и линейных объектов		И.А. Коновалов
Ведущий инженер-эколог		Ю.Д. Демидюк
Нормоконтроль		И.А. Потапова

Содержание

1. Обоснование данных о валовых выбросах загрязняющих веществ в атмосферу.....	4
1.2 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при работе стационарных дизельных установок (ИЗА № 1, 2, 3, 4, 8)	4
1.3 Расчет выброса загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч (ИЗА № 6, 7)	20
1.4 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при работе спецтехники на площадке скважины (ИЗА № 6002, 6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008)	40
1.5 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах (ИЗА № 6009)	82
1.6 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с ГСМ (ИЗА № 6010, 6012)	83
1.7 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от склада химреагентов (ИЗА № 6013, 6014)	92
1.8 Расчет массы выбросов паров топлива при заправке строительной техники (ИЗА № 6011)	93
1.9 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от газофакельной установки (ГФУ) (ИЗА № 6001)	100
1.10 Выбросы в атмосферу при аварийной ситуации	101
2. Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	304
3. Обоснование данных о нормативах образования отходов производства и потребления	474
4. Расчет уровня шума	488
1.1 Период бурения и крепления скважины	488
1.2 Период испытания скважины	491

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

555-540/22/-П-555-ООС.ГЧ1. Ситуационная схема расположения кустовых площадок на Семаковском месторождении

555-540/22/-П-555-ООС.ГЧ2. Схема размещения пунктов мониторинга на кустовых площадках Семаковского месторождения

555-540/22/-П-555-ООС.ГЧ3. Карта-схема современного экологического состояния и экологических ограничений

1. Обоснование данных о валовых выбросах загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет выбросов на период строительства произведен для одной скважины на КП согласно срокам производства работ, представленным в таблице 1. Общее количество выбросы по всем КП представлены в разделе 555-540/22/-П-555-ООС1, таблица 4.3.

Таблица 1.1 – Сроки производства работ на строительства одной скважины

Наименование	Продолжительность работ, сут.	
	Вид строительства	
	монтаж	
	повторный с куста на куст	передвижка в кусте
Продолжительность цикла строительства скважины, сут.	107,2	56,0
в том числе:		
вышкомонтажные работы	50,0	3,0
подготовительные работы к бурению	6,0	1,8
бурение и крепление	33,1	33,1
освоение	17,1	17,1
временная приостановка скважины	1,0	1,0

Таблица 1.2 – Продолжительность строительства на кустовых площадках №№ 1, 2

Этап	Календарный срок строительства, сут.	
	Кустовая площадка № 1	Кустовая площадка № 2
Строительно-монтажные работы:	-	-
- монтаж БУ	-	-
- передвижка	9,00	3
Подготовительные работы к бурению	7,20	6,00
Бурение	60,40	15,10
Крепление	72,00	18,00
Освоение	68,40	17,10
Временная приостановка	4,00	1,00
Консервация	31,20	7,80
Расконсервация	5,3	4,8
Ликвидация	4,6	4,3
Рекультивация	5,00	4,00

1.1 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при работе стационарных дизельных установок (ИЗА № 1, 2, 3, 4, 8)

ВЫШКОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (повторный с куста на куст)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 1

Вариант: 3

Название: ДЭС-200

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4111111	0.917600	0.0	0.4111111	0.917600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4044445	0.899840	0.0	0.4044445	0.899840
2732	Керосин	0.2000000	0.444000	0.0	0.2000000	0.444000
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0361111	0.074000	0.0	0.0361111	0.074000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.150960	0.0	0.0722222	0.150960
1325	Формальдегид	0.0083333	0.017760	0.0	0.0083333	0.017760
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000833	0.000001865	0.0	0.000000833	0.000001865
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0657222	0.146224	0.0	0.0657222	0.146224

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_3 / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_3 / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_3 = 29.6$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

$b_3 = 180$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_3 * P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.830379$ [м³/с]

ПЕРЕДВИЖКА В КУСТЕ

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 2

Вариант: 1

Название: ДЭС-1250

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	4.4444444	0.565500	0.0	4.4444444	0.565500
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3.5555555	0.459360	0.0	3.5555555	0.459360
2732	Керосин	1.1904762	0.155357	0.0	1.1904762	0.155357
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1785714	0.023614	0.0	0.1785714	0.023614
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2.0833333	0.265350	0.0	2.0833333	0.265350
1325	Формальдегид	0.0476190	0.006214	0.0	0.0476190	0.006214
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000005556	0.000000696	0.0	0.000005556	0.000000696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.5777778	0.074646	0.0	0.5777778	0.074646

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_3 / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 5000$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_э = 43.5$ [т]

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

$X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э = 220$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_э * P_э / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 25.372681$ [м³/с]

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 3

Вариант: 1

Название: ДЭС-300

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	0.61666667	0.001550	0.0	0.61666667	0.001550
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.60666666	0.001520	0.0	0.60666666	0.001520
2732	Керосин	0.30000000	0.000750	0.0	0.30000000	0.000750
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0541667	0.000125	0.0	0.0541667	0.000125
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1083333	0.000255	0.0	0.1083333	0.000255
1325	Формальдегид	0.0125000	0.000030	0.0	0.0125000	0.000030
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001250	0.000000003	0.0	0.000001250	0.000000003
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0985833	0.000247	0.0	0.0985833	0.000247

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 * M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 * M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э = 300$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_э = 0.05$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=200$ [г/кВт*ч]Высота источника выбросов $H=2$ [м]Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=1.383964 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (первой скважины на кусте)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 2

Вариант: 2

Название: ДЭС-1250

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		%	г/сек
0337	Углерод оксид	4.4444444	1.131000	0.0	4.4444444	1.131000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3.5555555	0.918720	0.0	3.5555555	0.918720
2732	Керосин	1.1904762	0.310714	0.0	1.1904762	0.310714
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1785714	0.047229	0.0	0.1785714	0.047229
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2.0833333	0.530700	0.0	2.0833333	0.530700
1325	Формальдегид	0.0476190	0.012429	0.0	0.0476190	0.012429
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000005556	0.000001392	0.0	0.000005556	0.000001392
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.5777778	0.149292	0.0	0.5777778	0.149292

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = (1/3600) * e_i * P_э / X_i \text{ [г/с]}$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = (1/1000) * q_i * G_э / X_i \text{ [т/год]}$$

После газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = M_i * (1-f/100) \text{ [г/с]}$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = W_i * (1-f/100) \text{ [т/год]}$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=5000$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_э=87$ [т]Козэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i): $X_{CO} = 2$; $X_{NOx} = 2.5$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 3.5$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э=220$ [г/кВт*ч]Высота источника выбросов $H=2$ [м]Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=25.372681 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 3
 Вариант: 2
 Название: ДЭС-300
 Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.6166667	0.003410	0.0	0.6166667	0.003410
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6066666	0.003344	0.0	0.6066666	0.003344
2732	Керосин	0.3000000	0.001650	0.0	0.3000000	0.001650
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0541667	0.000275	0.0	0.0541667	0.000275
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1083333	0.000561	0.0	0.1083333	0.000561
1325	Формальдегид	0.0125000	0.000066	0.0	0.0125000	0.000066
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001250	0.000000007	0.0	0.000001250	0.000000007
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0985833	0.000543	0.0	0.0985833	0.000543

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_o / X_i$ [г/с]Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_r / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_o = 300$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 0.11$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i): $X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

 $b_o = 180$ [г/кВт*ч]Высота источника выбросов $H = 2$ [м]Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К] $Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_o * P_o / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.245568$ [м³/с]

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (последующей скважины на кусте)

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 2

Вариант: 3

Название: ДЭС-1250

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	4.4444444	0.339300	0.0	4.4444444	0.339300
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3.5555555	0.275616	0.0	3.5555555	0.275616
2732	Керосин	1.1904762	0.093214	0.0	1.1904762	0.093214
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1785714	0.014169	0.0	0.1785714	0.014169
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	2.0833333	0.159210	0.0	2.0833333	0.159210
1325	Формальдегид	0.0476190	0.003729	0.0	0.0476190	0.003729
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000005556	0.000000418	0.0	0.000005556	0.000000418

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.5777778	0.044788	0.0	0.5777778	0.044788
------	-------------------------------	-----------	----------	-----	-----------	----------

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = (1/1000) * q_i * G_r / X_i \quad [\text{т/год}]$$

После газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = M_i * (1-f/100) \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = W_i * (1-f/100) \quad [\text{т/год}]$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 5000$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 26.1$ [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 220$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К]

$$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_s * P_s / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 25.372681 \quad [\text{м}^3/\text{с}]$$

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 3

Вариант: 3

Название: ДЭС-300

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.6166667	0.000930	0.0	0.6166667	0.000930
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6066666	0.000912	0.0	0.6066666	0.000912
2732	Керосин	0.3000000	0.000450	0.0	0.3000000	0.000450
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0541667	0.000075	0.0	0.0541667	0.000075
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1083333	0.000153	0.0	0.1083333	0.000153
1325	Формальдегид	0.0125000	0.000018	0.0	0.0125000	0.000018
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001250	0.000000002	0.0	0.000001250	0.000000002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0985833	0.000148	0.0	0.0985833	0.000148

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = (1/1000) * q_i * G_r / X_i \quad [\text{т/год}]$$

После газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = M_i * (1-f/100) \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = W_i * (1-f/100) \quad [\text{т/год}]$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 300$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 0.03$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме

эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

$b_э=180$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$Q_{ог}=8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 1.245568$ [м³/с]

БУРЕНИЕ, КРЕПЛЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 7

Название источника выбросов: №1 ДЭС-200

Операция: №1 Источник № 1

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0.4044445	0.318592	0.0	0.4044445	0.318592
0304	Азот (II) оксид	0.0657222	0.051771	0.0	0.0657222	0.051771
0328	Углерод (Сажа)	0.0361111	0.026200	0.0	0.0361111	0.026200
0330	Сера диоксид	0.0722222	0.053448	0.0	0.0722222	0.053448
0337	Углерод оксид	0.4111111	0.324880	0.0	0.4111111	0.324880
0703	Бенз/а/пирен	0.00000083333	0.00000066024	0.0	0.00000083333	0.00000066024
1325	Формальдегид	0.0083333	0.006288	0.0	0.0083333	0.006288
2732	Керосин	0.2000000	0.157200	0.0	0.2000000	0.157200

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 10.48$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 180$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.874268 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 4

Название источника выбросов: №2 ДЭС-1250

Операция: №1 Источник № 1

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.9333334	6.342000	0.0	0.9333334	6.342000
0304	Азот (II) оксид	0.1516667	1.030575	0.0	0.1516667	1.030575
0328	Углерод (Сажа)	0.0486111	0.339750	0.0	0.0486111	0.339750

0330	Сера диоксид	0.1944444	1.359000	0.0	0.1944444	1.359000
0337	Углерод оксид	0.7361111	4.983000	0.0	0.7361111	4.983000
0703	Бенз/а/пирен	0.00000152778	0.00001019250	0.0	0.00000152778	0.00001019250
1325	Формальдегид	0.0138889	0.090600	0.0	0.0138889	0.090600
2732	Керосин	0.3333333	2.265000	0.0	0.3333333	2.265000

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 500$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 226.5$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NO_x} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 2.671373 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021
 Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"
 Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360
 Площадка: 1
 Цех: 1
 Вариант: 4
 Название источника выбросов: №3 ДЭС-300
 Операция: №1 Источник № 1

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0.6400000	0.019840	0.0	0.6400000	0.019840
0304	Азот (II) оксид	0.1040000	0.003224	0.0	0.1040000	0.003224
0328	Углерод (Сажа)	0.0416667	0.001240	0.0	0.0416667	0.001240
0330	Сера диоксид	0.1000000	0.003100	0.0	0.1000000	0.003100
0337	Углерод оксид	0.5166667	0.016120	0.0	0.5166667	0.016120
0703	Бенз/а/пирен	0.00000100000	0.00000003410	0.0	0.00000100000	0.00000003410
1325	Формальдегид	0.0100000	0.000310	0.0	0.0100000	0.000310
2732	Керосин	0.2416667	0.007440	0.0	0.2416667	0.007440

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 300$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_r = 0.62$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NO_x} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=180$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.311401$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №4 УПА-60/80

Операция: №1 Источник № 1

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.5184000	0.060160	0.0	0.5184000	0.060160
0304	Азот (II) оксид	0.0842400	0.009776	0.0	0.0842400	0.009776
0328	Углерод (Сажа)	0.0337500	0.003760	0.0	0.0337500	0.003760
0330	Сера диоксид	0.0810000	0.009400	0.0	0.0810000	0.009400
0337	Углерод оксид	0.4185000	0.048880	0.0	0.4185000	0.048880
0703	Бенз/а/пирен	0.00000081000	0.00000010340	0.0	0.00000081000	0.00000010340
1325	Формальдегид	0.0081000	0.000940	0.0	0.0081000	0.000940
2732	Керосин	0.1957500	0.022560	0.0	0.1957500	0.022560

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i$, г/с (1)

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / X_i$, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 243$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.88$ [т]

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

$$X_{CO} = 1; X_{NOx} = 1; X_{SO2} = 1; X_{\text{остальные}} = 1.$$

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 224$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_s \cdot P_s / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.321893 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

КОНСЕРВАЦИЯ

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 1

Вариант: 10

Название: ДЭС-200

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4111111	0.141670	0.0	0.4111111	0.141670
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4044445	0.138928	0.0	0.4044445	0.138928
2732	Керосин	0.2000000	0.068550	0.0	0.2000000	0.068550
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0361111	0.011425	0.0	0.0361111	0.011425
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.023307	0.0	0.0722222	0.023307
1325	Формальдегид	0.0083333	0.002742	0.0	0.0083333	0.002742
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000833	0.000000288	0.0	0.000000833	0.000000288
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0657222	0.022576	0.0	0.0657222	0.022576

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i \quad [\text{т/год}]$$

После газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = M_i * (1-f/100) \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = W_i * (1-f/100) \quad [\text{т/год}]$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s=200$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=4.57$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$$X_{CO} = 1; \quad X_{NOx} = 1; \quad X_{SO_2} = 1; \quad X_{\text{остальные}} = 1.$$

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

$$b_s = 180 \text{ [г/кВт*ч]}$$

Высота источника выбросов $H=2$ [м]Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_s * P_s / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.830379 \text{ [м}^3/\text{с]}$$

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 4

Вариант: 10

Название: УПА-60/80

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4995000	0.169880	0.0	0.4995000	0.169880
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4914000	0.166592	0.0	0.4914000	0.166592
2732	Керосин	0.2430000	0.082200	0.0	0.2430000	0.082200
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0438750	0.013700	0.0	0.0438750	0.013700
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0877500	0.027948	0.0	0.0877500	0.027948
1325	Формальдегид	0.0101250	0.003288	0.0	0.0101250	0.003288
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001013	0.000000345	0.0	0.000001013	0.000000345
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0798525	0.027071	0.0	0.0798525	0.027071

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i \quad [\text{т/год}]$$

После газоочистки:

$$\text{Максимально-разовый выброс: } M_i = M_i * (1-f/100) \quad [\text{г/с}]$$

$$\text{Валовый выброс: } W_i = W_i * (1-f/100) \quad [\text{т/год}]$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s=243$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=5.48$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

$$X_{CO} = 1; \quad X_{NOx} = 1; \quad X_{SO_2} = 1; \quad X_{\text{остальные}} = 1.$$

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный	Сера диоксид (Ангидрид)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
---------------	------------------	---------	----------------	-------------------------	--------------	------------------------------

			(Сажа)	сернистый)			
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015	

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

$b_э=224$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=1.255533$ [м³/с]

ЛИКВИДАЦИЯ

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 1

Вариант: 11

Название: ДЭС-200

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4111111	0.262570	0.0	0.4111111	0.262570
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4044445	0.257488	0.0	0.4044445	0.257488
2732	Керосин	0.2000000	0.127050	0.0	0.2000000	0.127050
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0361111	0.021175	0.0	0.0361111	0.021175
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.043197	0.0	0.0722222	0.043197
1325	Формальдегид	0.0083333	0.005082	0.0	0.0083333	0.005082
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000833	0.000000534	0.0	0.000000833	0.000000534
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0657222	0.041842	0.0	0.0657222	0.041842

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_э / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_т / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=200$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=8.47$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя

$b_э=180$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H=2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ [К]

$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=0.830379$ [м³/с]

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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ" Регистрационный номер: 26-01-0015

Источник выбросов:

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 4

Вариант: 11

Название: УПА-60/80

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4995000	0.315270	0.0	0.4995000	0.315270
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.4914000	0.309168	0.0	0.4914000	0.309168
2732	Керосин	0.2430000	0.152550	0.0	0.2430000	0.152550
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0438750	0.025425	0.0	0.0438750	0.025425
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0877500	0.051867	0.0	0.0877500	0.051867
1325	Формальдегид	0.0101250	0.006102	0.0	0.0101250	0.006102
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	0.000001013	0.000000641	0.0	0.000001013	0.000000641
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0798525	0.050240	0.0	0.0798525	0.050240

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = (1/1000) * q_i * G_T / X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i = M_i * (1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i = W_i * (1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 243$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 10.17$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 224$ [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов $H = 2$ [м]

Температура отработавших газов $T_{ог} = 673$ [К]

$Q_{ог} = 8.72 * 0.000001 * b_s * P_s / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 1.255533$ [м³/с]

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ (кусты № 1, 2)

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 9

Название источника выбросов: №8 ДЭС-100

Операция: №1 Источник № 1

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0.2133334	0.046400	0.0	0.2133334	0.046400
0304	Азот (II) оксид	0.0346667	0.007540	0.0	0.0346667	0.007540
0328	Углерод (Сажа)	0.0138889	0.002900	0.0	0.0138889	0.002900
0330	Сера диоксид	0.0333333	0.007250	0.0	0.0333333	0.007250
0337	Углерод оксид	0.1722222	0.037700	0.0	0.1722222	0.037700
0703	Бенз/а/пирен	0.00000033333	0.0000007975	0.0	0.00000033333	0.0000007975
1325	Формальдегид	0.0033333	0.000725	0.0	0.0033333	0.000725
2732	Керосин	0.0805556	0.017400	0.0	0.0805556	0.017400

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

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 100$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.45$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i): $X_{CO} = 1$; $X_{NO_x} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{\text{остальные}} = 1$.Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/(кВт·ч)]:

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
---------------	--------------	---------	---------	--------------	--------------	--------------

	NOx		(Сажа)			
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=120$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 2$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.291423$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

1.2 Расчет выброса загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч (ИЗА № 6, 7)

ПЕРЕДВИЖКА НА КУСТЕ

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014

Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6 ПКН-2С

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2502563	0.064866
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0406667	0.010541
0328	Углерод (Сажа)	0.0871073	0.022578
0337	Углерод оксид	0.3696968	0.095825
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000058813	0.00000015232

Исходные данные

Наименование топлива: Газоконденсат

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (V, V')

$V = 17.28$ т/год

$V' = 66.6667$ г/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (V_p, V_p')

$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 17.263$ т/год

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.0666$ кг/с

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.1$ %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$Q_f = 42.7$ МДж/кг

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2}, K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30 \text{ }^\circ\text{C}$

$$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0 \text{ } \%$

$$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0 \text{ } \%$

$$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$$

Выброс оксидов азота (M_{NO_x} , M_{NO_x}' , M_{NO} , M_{NO}' , M_{NO_2} , M_{NO_2}')

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{NO_x} = V_p \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 17.26272 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.081083 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_x}' = V_p' \cdot Q_f \cdot K_{NO_2}' \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.0666 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.3128204 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0105408 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NO_x}' = 0.0406666 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.0648664 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NO_x}' = 0.2502563 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B , B')

$$B = 17.28 \text{ т/год}$$

$$B' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r , S_r')

$S_r = 0 \text{ } \%$ (для валового)

$S_r' = 0 \text{ } \%$ (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{SO_2}' = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0

Выброс диоксида серы (M_{SO_2} , M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B , B')

$$B = 17.28 \text{ т/год}$$

$$B' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R = 0.65$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.7 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_f = 5.551 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.1 %

Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0958254 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.3696968 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (B , B')

$$B = 17.28 \text{ т/год}$$

$$B' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r , A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.025 \text{ } \%$

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.025 \text{ } \%$

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$

Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0 \text{ } \%$

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k , M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot B \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0225782 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot B' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0871073 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $Dotn = 1$

$$K_d = 2.6 \cdot 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}'$: 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (B_p)

$$B_p = B_n \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.0666033 \text{ кг/с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (B_n): 0.06667 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42700 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 1.6 м³

$$q_v = B_p \cdot Q_f / V_T = 0.0666033 \cdot 42700 / 1.6 = 1777.4763694 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T): 1

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0008149 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T / \alpha_0 = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_0 = 1.4$), образующихся при полном сгорании 1 кг (1 нм³) топлива ($V_{ст}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.7 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{ст} = K \cdot Q_f = 15.1585 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{ст} \cdot B_p \cdot k_n$$

Расчетный расход топлива (B_p , B_p')

$$B_p = B \cdot (1 - q_4 / 100) = 17.263 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4 / 100) \cdot 0.0036 = 0.23976 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета (k_n)

$$k_n = 0.000001 \text{ (для валового)}$$

$$k_n = 0.000278 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{бп} = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 17.26272 \cdot 0.000001 = 0.00000015232 \text{ т/год}$$

$$M_{бп}' = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 0.2397601 \cdot 0.000278 = 0.00000058813 \text{ г/с}$$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (первой скважины на кусте)

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014

Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 2

Название источника выбросов: №6 ПКН-2С

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2502563	0.129733
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0406667	0.021082

0328	Углерод (Сажа)	0.0871073	0.045156
0337	Углерод оксид	0.3696968	0.191651
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000058813	0.00000030464

Исходные данные

Наименование топлива: Газоконденсат

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (B, B')

$B = 34.56$ т/год

$B' = 66.6667$ г/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (B_p, B_p')

$B_p = B \cdot (1 - q_4 / 100) = 34.525$ т/год

$B_p' = B' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.0666$ кг/с

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.1$ %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$Q_f = 42.7$ МДж/кг

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2}, K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °С

$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0$ %

$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0$ %

$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$

Выброс оксидов азота ($M_{NO_x}, M_{NO_x}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$)

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$M_{NO_x} = B_p \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 34.52544 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.162166$ т/год

$M_{NO_x}' = B_p' \cdot Q_f \cdot K_{NO_2}' \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.0666 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.3128204$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0210816$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NO_x}' = 0.0406666$ г/с

$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.1297328$ т/год

$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NO_x}' = 0.2502563$ г/с

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')

$B = 34.56$ т/год

$B' = 66.6667$ г/с

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r, S_r')

$S_r = 0$ % (для валового)

$S_r' = 0$ % (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$\eta_{SO_2}' = 0.02$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0

Выброс диоксида серы (M_{SO_2}, M_{SO_2}')

$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0$ т/год

$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r' \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0$ г/с

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')

$B = 34.56$ т/год

$B' = 66.6667$ г/с

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R=0.65$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.7 МДж/кг (МДж/нм³)

$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_f = 5.551 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.1 %

Выброс оксида углерода ($M_{CO}, M_{CO'}$)

$M_{CO} = 0.001 \cdot V \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1916507 \text{ т/год}$

$M_{CO'} = 0.001 \cdot V' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.3696968 \text{ г/с}$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (V, V')

$V = 34.56 \text{ т/год}$

$V' = 66.6667 \text{ г/с}$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r, A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.025 \%$

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.025 \%$

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$

Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0 \%$

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')

$M_k = 0.01 \cdot V \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_f/32.68) = 0.0451564 \text{ т/год}$

$M_k' = 0.01 \cdot V' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_f/32.68) = 0.0871073 \text{ г/с}$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $Dotn = 1$

$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (Dotn - 0.5) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}' = 0$

$K_{ст} = K_{ст}'/0.14 + 1 = 1$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (V_p)

$V_p = V_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0666033 \text{ кг/с}$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0.06667 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42700 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 1.6 м³

$q_v = V_p \cdot Q_f/V_T = 0.0666033 \cdot 42700/1.6 = 1777.4763694 \text{ кВт/м}^3$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T''): 1

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Ехр}(3.8 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0008149 \text{ мг/м}^3$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_o = 1.4$ ($C_{бп}$):

$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_o = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_o = 1.4$), образующихся при полном сгорании 1 кг (1 нм³) топлива. ($V_{ст}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.7 МДж/кг (МДж/нм³)

$V_{ст} = K \cdot Q_f = 15.1585 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{нм}^3\text{ топлива)}$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}, M_{бп}'$)

$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{ст} \cdot V_p \cdot k_n$

Расчетный расход топлива (V_p, V_p')

$V_p = V \cdot (1 - q_4/100) = 34.525 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.23976 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$

$C_{бп} = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$

Коэффициент пересчета (k_n)

$k_n = 0.000001$ (для валового)

$k_n = 0.000278$ (для максимально-разового)

$M_{бп} = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 34.52544 \cdot 0.000001 = 0.00000030464 \text{ т/год}$

$M_{бп}' = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 0.2397601 \cdot 0.000278 = 0.00000058813 \text{ г/с}$

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (последующей скважины на кусте)

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014

Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 3

Название источника выбросов: №6 ПКН-2С

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2502563	0.038927
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0406667	0.006326
0328	Углерод (Сажа)	0.0871073	0.013550
0337	Углерод оксид	0.3696968	0.057506
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000058813	0.00000009141

Исходные данные

Наименование топлива: Газоконденсат

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В')

$V = 10.37$ т/год

$V' = 66.6667$ г/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (В_р, В_р')

$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 10.36$ т/год

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.0666$ кг/с

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.1$ %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_г)

$Q_g = 42.7$ МДж/кг

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO2}, K_{NO2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

$K_{NO2} = K_{NO2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °С

$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0$ %

$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0$ %

$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$

Выброс оксидов азота (M_{NOx}, M_{NOx}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO2}, M_{NO2}')

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$M_{NOx} = V_p \cdot Q_g \cdot K_{NO2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 10.35963 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0486592$ т/год

$M_{NOx}' = V_p' \cdot Q_g \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.0666 \cdot 42.7 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.3128204$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.0063257$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.0406666$ г/с

$M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 0.0389273$ т/год

$M_{NO2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.2502563$ г/с

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 10.37 \text{ т/год}$$

$$V' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r, S_r')

$$S_r = 0 \% \text{ (для валового)}$$

$$S_r' = 0 \% \text{ (для максимально-разового)}$$

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{SO_2}' = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0Выброс диоксида серы (M_{SO_2}, M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot S_r' \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 10.37 \text{ т/год}$$

$$V' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

$$\text{Мазут. } R = 0.65$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.7 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 5.551 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.1 %Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot V \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0575063 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot V' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.3696968 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (В, В')

$$V = 10.37 \text{ т/год}$$

$$V' = 66.6667 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r, A_r')

$$\text{Для валового выброса } A_r = 0.025 \%$$

$$\text{Для максимально-разового выброса } A_r' = 0.025 \%$$

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$ Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0 \%$ 4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot V \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0135495 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot V' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0871073 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):Относительная нагрузка котла $Dotn = 1$

$$K_d = 2.6 \cdot 3.2 \cdot (Dotn - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}'$: 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (V_p)

$$V_p = V_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0666033 \text{ кг/с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0.06667 кг/сНизшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42700 кДж/кгОбъем топочной камеры (V_T): 1.6 м³

$$q_v = V_p \cdot Q_r / V_T = 0.0666033 \cdot 42700 / 1.6 = 1777.4763694 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T''): 1Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0008149 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{\text{бп}} = C_{\text{бп}}' \cdot \alpha_{\text{T}}' / \alpha_{\text{O}} = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_{\text{O}}=1.4$), образующихся при полном сгорании 1 кг (1 м^3) топлива. ($V_{\text{сг}}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (К): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_{T}): 42.7 МДж/кг (МДж/м³)

$$V_{\text{сг}} = K \cdot Q_{\text{T}} = 15.1585 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{\text{бп}}, M_{\text{бп}}'$)

$$M_{\text{бп}} = C_{\text{бп}} \cdot V_{\text{сг}} \cdot V_{\text{р}} \cdot k_{\text{п}}$$

Расчетный расход топлива ($V_{\text{р}}, V_{\text{р}}'$)

$$V_{\text{р}} = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 10.36 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_{\text{р}}' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) \cdot 0.0036 = 0.23976 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{\text{бп}} = 0.0005821 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета ($k_{\text{п}}$)

$$k_{\text{п}} = 0.000001 \text{ (для валового)}$$

$$k_{\text{п}} = 0.000278 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{\text{бп}} = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 10.35963 \cdot 0.000001 = 0.00000009141 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{бп}}' = 0.0005821 \cdot 15.159 \cdot 0.2397601 \cdot 0.000278 = 0.00000058813 \text{ г/с}$$

БУРЕНИЕ, КРЕПЛЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.5.57 от 01.06.2018

Copyright© 1996-2018 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 4

Название источника выбросов: №6 ПКН-2С

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0487732	0.418502
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0079256	0.068007
0328	Углерод (Сажа)	0.0273874	0.235000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0871024	0.747387
0337	Углерод оксид	0.1162365	0.997374
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.0000006987	0.00000059900

Исходные данные

Наименование топлива: Газоконденсат

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (V, V')

$$V = 190.66 \text{ т/год}$$

$$V' = 22.22 \text{ г/с}$$

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1 \text{ т/ч}$

Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива ($V_{\text{р}}, V_{\text{р}}'$)

$$V_{\text{р}} = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 190.469 \text{ т/год}$$

$$V_{\text{р}}' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.0222 \text{ кг/с}$$

Потери тепла от механической неполноты сгорания (q_4):

Среднее: 0.1 %

Максимальное: 0.1 %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$$Q_f = 40.28 \text{ МДж/кг}$$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2}, K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1 \text{ т/ч}$

$$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11 \text{ г/МДж}$$

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$$\beta_k = 1$$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30 \text{ }^\circ\text{C}$

$$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 5 \%$

$$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0.38013$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0 \%$

$$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$$

Выброс оксидов азота ($M_{NO_x}, M_{NO_x}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$)

$k_{п} = 0.001$ (для валового)

$k_{п} = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{NO_x} = V_p \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_r \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 190.46934 \cdot 40.28 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.5231265 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_x}' = V_p' \cdot Q_f \cdot K_{NO_2}' \cdot \beta_r \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0.0221978 \cdot 40.28 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) = 0.0609665 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0680064 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NO_x}' = 0.0079256 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.4185012 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NO_x}' = 0.0487732 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')

$$B = 190.66 \text{ т/год}$$

$$B' = 22.22 \text{ г/с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r, S_r')

$S_r = 0.2 \%$ (для валового)

$S_r' = 0.2 \%$ (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{SO_2}' = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}): 0

Выброс диоксида серы (M_{SO_2}, M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}) = 0.7473872 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}) = 0.0871024 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B, B')

$$B = 190.66 \text{ т/год}$$

$$B' = 22.22 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3):

Среднее: 0.2 %

Максимальное: 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R=0.65$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 40.28 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r$$

Среднее: 5.2364 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

Максимальное: 5.2364 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4)

Среднее: 0.1 %

Максимальное: 0.1 %

Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.9973737 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1162365 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (B, B')

$$B = 190.66 \text{ т/год}$$

$$B' = 22.22 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r, A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.025$ %

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.025$ %

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$

Потери тепла от механической неполноты сгорания топлива $q_4 \text{ уноса} = 0.1$ %

Низшая теплота сгорания топлива $Q_r = 40.28$ МДж/кг

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot B \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.2349995 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot B' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0273874 \text{ г/с}$$

4.3. Расчет мазутной золы в пересчете на ванадий (M_{Mz}, M_{Mz}').

Расход натурального топлива (B_p, B_p').

$$B = 190.66 \text{ т/год}$$

$$B' = 22.22 \text{ г/с} = 0.07999 \text{ т/ч}$$

Доля ванадия, оседающего с твердыми частицами на поверхности нагрева мазутных котлов $v_{oc} =$

0.05

Степень очистки дымовых газов от мазутной золы в золоулавливающих установках v_{zy}
Общая степень улавливания твердых частиц, образующихся при сжигании мазута $v_{zy,общ} = 0$ %

$$v_{zy} = 0.076 \cdot (v_{zy,общ})^{1.85} - 2.32 \cdot v_{zy,общ} = 0 \%$$

Формула имеет смысл только для $65\% < v_{zy,общ} < 85\%$

Коэффициент пересчета ($k_{п}$)

$k_{п} = 0.000001$ (для валового)

$k_{п} = 0.000278$ (для максимально-разового)

Расчет производился по результатам химического анализа
Фактическое содержание элемента ванадия в мазуте $a_v = 0\%$

Выброс мазутной золы ($M_{мз}, M_{мз}'$)

$$M_{мз} = 10000 \cdot a_v \cdot B \cdot (1 - v_{oc}) \cdot (1 - v_{zy}/100) \cdot k_{п} = 0 \text{ т/год}$$

$$M_{мз}' = 10000 \cdot a_v \cdot B' \cdot (1 - v_{oc}) \cdot (1 - v_{zy}/100) \cdot k_{п} = 0 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $D_{отн} = 1$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 5 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0.05 + 1 = 1.208$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}': 0$

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке $B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100)$

Среднее: 0 кг/с

Максимальное: 0 кг/с

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (B_n): 0 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 40280 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 1 м³

Теплонапряжение топочного объема $q_v = B_p \cdot Q_f / V_T$

$$\text{Среднее: } 0 \cdot 40280 / 1 = 0 \text{ кВт/м}^3$$

$$\text{Максимальное } 0 \cdot 40280 / 1 = 0 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T'): 1

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$\text{Среднее: } C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0003079 \text{ мг/м}^3$$

$$\text{Максимальное: } C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0003079 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0=1.4$ ($C_{бп}$):

$$\text{Среднее: } C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_0 = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$$

$$\text{Максимальное: } C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_0 = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_0=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . ($V_{сг}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (К): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_t): 40.28 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{сг} = K \cdot Q_t = 14.2994 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{сг} \cdot V_p \cdot k_{п}$$

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 190.469 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) \cdot 0.0036 = 0.07991 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета ($k_{п}$)

$k_{п} = 0.000001$ (для валового)

$k_{п} = 0.000278$ (для максимально-разового)

$$M_{бп} = 0.0002199 \cdot 14.299 \cdot 190.46934 \cdot 0.000001 = 0.000000599 \text{ т/год}$$

$$M_{бп}' = 0.0002199 \cdot 14.299 \cdot 0.079912 \cdot 0.000278 = 0.0000006987 \text{ г/с}$$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.
5. Отчет о научно-исследовательской работе по договору №35/1-17 «Методическое сопровождение воздухоохранной деятельности» от 15 августа 2017 г., НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2017 г.

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.5.57 от 01.06.2018

Copyright© 1996-2018 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №7 ППУ-1200

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый	Валовый выброс, т/год
-----	----------------------	---------------------	-----------------------

		выброс, г/с	
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0212448	0.034190
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0034523	0.005556
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0394352	0.063465
0337	Углерод оксид	0.0556938	0.089631
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000003348	0.00000005383

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В')

$V = 16.19$ т/год

$V' = 10.06$ г/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 0$ т/ч

Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута**Расчетный расход топлива (В_р, В_р')**

$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 16.177$ т/год

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.01005$ кг/с

Потери тепла от механической неполноты сгорания (q_4):

Среднее: 0.08 %

Максимальное: 0.08 %

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$Q_f = 42.62$ МДж/кг

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2} , K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 0$ т/ч

$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.1$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °С

$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 5$ %

$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0.38013$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0$ %

$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$

Выброс оксидов азота (M_{NO_x} , M_{NO_x}' , M_{NO} , M_{NO}' , M_{NO_2} , M_{NO_2}')

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_{\text{п}} = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{\text{NOx}} = V_{\text{р}} \cdot Q_{\text{r}} \cdot K_{\text{NO2}} \cdot \beta_{\text{r}} \cdot \beta_{\text{a}} \cdot (1 - \beta_{\text{r}}) \cdot (1 - \beta_{\text{d}}) \cdot k_{\text{п}} = 16.177048 \cdot 42.62 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0427378 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{NOx}}' = V_{\text{р}}' \cdot Q_{\text{r}}' \cdot K_{\text{NO2}}' \cdot \beta_{\text{r}}' \cdot \beta_{\text{a}}' \cdot (1 - \beta_{\text{r}}') \cdot (1 - \beta_{\text{d}}') \cdot k_{\text{п}} = 0.010052 \cdot 42.62 \cdot 0.1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) = 0.026556 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO}} = 0.13 \cdot M_{\text{NOx}} = 0.00555559 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{NO}}' = 0.13 \cdot M_{\text{NOx}}' = 0.0034523 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{NO2}} = 0.8 \cdot M_{\text{NOx}} = 0.0341902 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{NO2}}' = 0.8 \cdot M_{\text{NOx}}' = 0.0212448 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 16.19 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.06 \text{ г/с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_{r} , S_{r}')

$$S_{\text{r}} = 0.2 \% \text{ (для валового)}$$

$$S_{\text{r}}' = 0.2 \% \text{ (для максимально-разового)}$$

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO2}')

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{\text{SO2}}' = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO2}''): 0

Выброс диоксида серы (M_{SO2} , M_{SO2}')

$$M_{\text{SO2}} = 0.02 \cdot V \cdot S_{\text{r}} \cdot (1 - \eta_{\text{SO2}}') \cdot (1 - \eta_{\text{SO2}}'') = 0.0634648 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{SO2}}' = 0.02 \cdot V' \cdot S_{\text{r}}' \cdot (1 - \eta_{\text{SO2}}') \cdot (1 - \eta_{\text{SO2}}'') = 0.0394352 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 16.19 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.06 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3):

Среднее: 0.2 %

Максимальное : 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. R=0.65

Низшая теплота сгорания топлива (Q_{r}): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{\text{CO}} = q_3 \cdot R \cdot Q_{\text{r}}$$

Среднее: 5.5406 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

Максимальное : 5.5406 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4)

Среднее: 0.08 %

Максимальное: 0.08 %

Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}')

$$M_{\text{CO}} = 0.001 \cdot V \cdot C_{\text{CO}} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0896306 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{CO}}' = 0.001 \cdot V' \cdot C_{\text{CO}} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0556938 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (по данным инструментальных замеров)**Секундный расход натурального топлива (V_p')**

$$V_p' = 0.01006 \text{ кг/с (м}^3\text{/с)}$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг

Температура дымовых газов (T_p): 0 °С

Коэффициент избытка воздуха (α): 2

Численные коэффициенты, подобранные для каждого вида топлива методом наименьших квадратов (k_1 - k_4):

$$k_1 = -0.633 \quad k_2 = 0.298 \quad k_3 = 0.372 \quad k_4 = 0.256$$

Замеренная массовая концентрация твердых частиц в дымовых газах, при работе котла на максимальной нагрузке $C_{эксп} = 0 \text{ г/м}^3$

Суммарный выброс твердых частиц ($M_{тв}'$)

$$M_{тв}' = C_{эксп} \cdot V_p' \cdot (k_1 + k_2 \cdot Q_r + (\alpha - 1) \cdot (k_3 + k_4 \cdot Q_r)) \cdot (273 + T_p) / 273 = 0 \text{ т/год}$$

Валовые выбросы твердых частиц (т/год) за отчетный период определяются только расчетным методом

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами**Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):**

Относительная нагрузка котла $D_{отн} = 1$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 5 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0.05 + 1 = 1.208$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}' = 0$

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке $V_p = V_n \cdot (1 - q_d / 100)$

Среднее: 0 кг/с

Максимальное: 0 кг/с

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42620 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 1 м³

Теплонапряжение топочного объема $q_v = V_p \cdot Q_r / V_T$

Среднее: $0 \cdot 42620 / 1 = 0 \text{ кВт/м}^3$

Максимальное $0 \cdot 42620 / 1 = 0 \text{ кВт/м}^3$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T''): 1

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

Среднее: $C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0003079 \text{ мг/м}^3$

Максимальное: $C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0003079 \text{ мг/м}^3$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

Среднее: $C_{\text{бп}} = C_{\text{бп}}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_O = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$

Максимальное: $C_{\text{бп}} = C_{\text{бп}}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_O = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_0=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . ($V_{\text{сг}}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (К): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$V_{\text{сг}} = K \cdot Q_f = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг}$ топлива ($\text{м}^3/\text{м}^3$ топлива)

Выброс бенз(а)пирена ($M_{\text{бп}}$, $M_{\text{бп}}'$)

$M_{\text{бп}} = C_{\text{бп}} \cdot V_{\text{сг}} \cdot V_p \cdot k_{\text{п}}$

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$V_p = V \cdot (1 - q_4/100) = 16.177 \text{ т/год}$ (тыс.м³/год)

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.03619 \text{ т/ч}$ (тыс.м³/ч)

$C_{\text{бп}} = 0.0002199 \text{ мг/м}^3$

Коэффициент пересчета ($k_{\text{п}}$)

$k_{\text{п}} = 0.000001$ (для валового)

$k_{\text{п}} = 0.000278$ (для максимально-разового)

$M_{\text{бп}} = 0.0002199 \cdot 15.13 \cdot 16.177048 \cdot 0.000001 = 0.00000005383 \text{ т/год}$

$M_{\text{бп}}' = 0.0002199 \cdot 15.13 \cdot 0.036187 \cdot 0.000278 = 0.00000003348 \text{ г/с}$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.
5. Отчет о научно-исследовательской работе по договору №35/1-17 «Методическое сопровождение воздухоохранной деятельности» от 15 августа 2017 г., НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2017 г.

КОНСЕРВАЦИЯ

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014

Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 10

Название источника выбросов: №7 ППУ-1200

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0233911	0.001324

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0038011	0.000215
0328	Углерод (Сажа)	0.0105057	0.000595
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0386826	0.002190
0337	Углерод оксид	0.0557459	0.003156
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000004460	0.00000000252

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо I

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В')

$V = 0.57$ т/год

$V' = 10.0694$ г/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (V_p, V_p')

$V_p = V \cdot (1 - q_4/100) = 0.57$ т/год

$V_p' = V' \cdot (1 - q_4/100) = 0.01006$ кг/с

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.08$ %

Нижшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$Q_f = 42.62$ МДж/кг

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2}, K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1$ т/ч

$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °С

$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 5$ %

$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0.38013$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0$ %

$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$

Выброс оксидов азота ($M_{NO_x}, M_{NO_x}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$)

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$M_{NO_x} = V_p \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.569544 \cdot 42.62 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0016551$ т/год

$M_{NO_x}' = V_p' \cdot Q_f \cdot K_{NO_2}' \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.0100613 \cdot 42.62 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) = 0.0292389$ г/с

$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0002152$ т/год

$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NO_x}' = 0.0038011$ г/с

$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.0013241$ т/год

$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NO_x}' = 0.0233912$ г/с

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$V = 0.57$ т/год

$V' = 10.0694$ г/с

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r, S_r')

$S_r = 0.2$ % (для валового)

$S_r' = 0.2$ % (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$\eta_{SO_2}' = 0.02$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0.02

Выброс диоксида серы (M_{SO_2}, M_{SO_2}')

$M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0021897$ т/год

$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot S_r' \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0386826$ г/с

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$V = 0.57$ т/год

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R=0.65$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_f = 5.5406 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.08 %

Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot V \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0031556 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot V' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0557459 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (V , V')

$$V = 0.57 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r , A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.01$ %

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.01$ %

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$

Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0$ %

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k , M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot V \cdot (1 - v_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0005947 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot V' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_f / 32.68) = 0.0105057 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $Dotn = 1$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (Dotn - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 5 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0.05 + 1 = 1.208$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}': 0$

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (V_p)

$$V_p = V_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0100619 \text{ кг/с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0.01007 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42620 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 1.6 м³

$$q_v = V_p \cdot Q_f / V_T = 0.0100619 \cdot 42620 / 1.6 = 268.0250333 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T'): 1

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0004099 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_o = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T' / \alpha_o = 0.0002928 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_o = 1.4$), образующихся при полном сгорании 1 кг (1 нм³) топлива ($V_{ст}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_f): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{ст} = K \cdot Q_f = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{нм}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{ст} \cdot V_p \cdot k_n$$

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4/100) = 0.57 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.03622 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0002928 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета (k_n)

$$k_n = 0.000001 \text{ (для валового)}$$

$$k_n = 0.000278 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{бп} = 0.0002928 \cdot 15.13 \cdot 0.569544 \cdot 0.000001 = 0.0000000252 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{бн}}' = 0.0002928 \cdot 15.13 \cdot 0.0362208 \cdot 0.000278 = 0.0000000446 \text{ г/с}$$

ЛИКВИДАЦИЯ

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014

Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 3

Вариант: 11

Название источника выбросов: №7 ППУ-1200

Источник выделения: №1 Котел № 1

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0233911	0.002486
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0038011	0.000404
0328	Углерод (Сажа)	0.0105057	0.001116
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0386826	0.004111
0337	Углерод оксид	0.0557459	0.005924
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0.00000004460	0.0000000474

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо I

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (В, В')

$$V = 1.07 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1 \text{ т/ч}$

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (V_p, V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 1.069 \text{ т/год}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.01006 \text{ кг/с}$$

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.08 \%$

Нижшая теплота сгорания топлива (Q_f)

$$Q_f = 42.62 \text{ МДж/кг}$$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2}, K_{NO_2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1 \text{ т/ч}$

$$K_{NO_2} = K_{NO_2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.11 \text{ г/МДж}$$

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$$\beta_k = 1$$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30 \text{ }^\circ\text{C}$

$$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 5 \%$

$$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0.38013$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0 \%$

$$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$$

Выброс оксидов азота ($M_{NO_x}, M_{NO_x}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO_2}, M_{NO_2}'$)

$$k_p = 0.001 \text{ (для валового)}$$

$$k_p = 1 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{NO_x} = V_p \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 1.069144 \cdot 42.62 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.003107 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_x}' = V_p' \cdot Q_f \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.0100613 \cdot 42.62 \cdot 0.11 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.3801316) \cdot (1 - 0) = 0.0292389 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0004039 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NO_x}' = 0.0038011 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.0024856 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.8 \cdot M_{NO_x}' = 0.0233912 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 1.07 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r, S_r')

$$S_r = 0.2 \% \text{ (для валового)}$$

$$S_r' = 0.2 \% \text{ (для максимально-разового)}$$

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{SO_2}' = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0.02Выброс диоксида серы (M_{SO_2}, M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0041105 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot S_r' \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0386826 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 1.07 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

$$\text{Мазут. } R = 0.65$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 5.5406 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.08 %Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot V \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0059237 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot V' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0557459 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (В, В')

$$V = 1.07 \text{ т/год}$$

$$V' = 10.0694 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r, A_r')

$$\text{Для валового выброса } A_r = 0.01 \%$$

$$\text{Для максимально-разового выброса } A_r' = 0.01 \%$$

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$ Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0 \%$ 4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k, M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot V \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0011164 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot V' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0105057 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):Относительная нагрузка котла $Dotn = 1$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (Dotn - 0.5) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 5 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0.05 + 1 = 1.208$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}'$: 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (V_p)

$$V_p = V_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0100619 \text{ кг/с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0.01007 кг/сНизшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42620 кДж/кгОбъем топочной камеры (V_T): 1.6 м³

$$q_v = V_p \cdot Q_r / V_T = 0.0100619 \cdot 42620 / 1.6 = 268.0250333 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T''): 1Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.34 + 0.00042 \cdot q_v) / \text{Exp}(3.8 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0004099 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{\text{бп}} = C_{\text{бп}}' \cdot \alpha_{\text{T}}' / \alpha_{\text{O}} = 0.0002928 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_{\text{O}}=1.4$), образующихся при полном сгорании 1 кг (1нм³) топлива. ($V_{\text{ст}}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (К): 0.355

Нижшая теплота сгорания топлива (Q_{T}): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{\text{ст}} = K \cdot Q_{\text{T}} = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{нм}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{\text{бп}}, M_{\text{бп}}'$)

$$M_{\text{бп}} = C_{\text{бп}} \cdot V_{\text{ст}} \cdot V_{\text{р}} \cdot k_{\text{п}}$$

Расчетный расход топлива ($V_{\text{р}}, V_{\text{р}}'$)

$$V_{\text{р}} = V \cdot (1 - q_4/100) = 1.069 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_{\text{р}}' = V' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.03622 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{\text{бп}} = 0.0002928 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета ($k_{\text{п}}$)

$$k_{\text{п}} = 0.000001 \text{ (для валового)}$$

$$k_{\text{п}} = 0.000278 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{\text{бп}} = 0.0002928 \cdot 15.13 \cdot 1.069144 \cdot 0.000001 = 0.00000000474 \text{ т/год}$$

$$M_{\text{бп}}' = 0.0002928 \cdot 15.13 \cdot 0.0362208 \cdot 0.000278 = 0.0000000446 \text{ т/с}$$

1.3 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при работе спецтехники на площадке скважины (ИЗА № 6002, 6003, 6004, 6005, 6006, 6007, 6008)

ВЫШКОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №360,
Антипаюта, 2022 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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	19
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	31
Всего за год	Январь-Декабрь	50

Участок №6003; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.300

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
 - до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.300

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Трактор	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Тяжеловоз гусеничный	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Кран прицепной к трактору	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Автокран	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Машина бортовая	Колесная	30-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Тяжеловоз гусеничный : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Кран прицепной к трактору : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Машина бортовая : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5

Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1229717	0.767951
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0983773	0.614361
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0159863	0.099834
0328	Углерод (Сажа)	0.0182735	0.121887
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0107788	0.071820
0337	Углерод оксид	0.0880595	0.592871
0401	Углеводороды**	0.0246085	0.164680
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0246085	0.164680

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)
Переходный	Вся техника	0.252566
Холодный	Вся техника	0.340304
Всего за год		0.592871

Максимальный выброс составляет: 0.0880595 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0293532
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	нет	0.0293532
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	5	2.400	да	0.0293532
Автокран	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0293532
Машина бортовая	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	0.0175830
Топливозаправщик	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	нет	0.0293532
Вахтовка	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	0.0175830

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.070009
Холодный	Вся техника	0.094671
Всего за год		0.164680

Максимальный выброс составляет: 0.0246085 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	----------	-----	-----	-----	--------------

Трактор	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	нет	0.0082028
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	да	0.0082028
Автокран	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0082028
Машина бортовая	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	0.0049795
Топливозаправщик	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	нет	0.0082028
Вахтовка	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	0.0049795

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.346120
Холодный	Вся техника	0.421830
Всего за год		0.767951

Максимальный выброс составляет: 0.1229717 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Трактор	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Автокран	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Машина бортовая	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Топливозаправщик	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.051734
Холодный	Вся техника	0.070153
Всего за год		0.121887

Максимальный выброс составляет: 0.0182735 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Трактор	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	нет	0.0060912
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	5	0.060	да	0.0060912
Автокран	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0060912
Машина бортовая	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	0.0037236
Топливозаправщик	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	нет	

	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	нет	0.0060912
Вахтовка	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	0.0037236

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.030665
Холодный	Вся техника	0.041156
Всего за год		0.071820

Максимальный выброс составляет: 0.0107788 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Трактор	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	нет	0.0035929
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	5	0.097	да	0.0035929
Автокран	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0035929
Машина бортовая	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	0.0023286
Топливозаправщик	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	нет	0.0035929
Вахтовка	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	0.0023286

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)
Переходный	Вся техника	0.276896
Холодный	Вся техника	0.337464
Всего за год		0.614361

Максимальный выброс составляет: 0.0983773 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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)
Переходный	Вся техника	0.044996
Холодный	Вся техника	0.054838
Всего за год		0.099834

Максимальный выброс составляет: 0.0159863 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Переходный	Вся техника	0.070009
Холодный	Вся техника	0.094671
Всего за год		0.164680

Максимальный выброс составляет: 0.0246085 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Трактор	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	

	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0082028
Тяжеловоз гусеничный	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0082028
Кран прицепной к трактору	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0082028
Автокран	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0082028
Машина бортовая	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0049795
Топливозаправщик	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0082028
Вахтовка	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0049795

ПЕРЕДВИЖКА В КУСТЕ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №360,
Антипаюта, 2022 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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	3
Всего за год	Январь-Декабрь	3

Участок №6008; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный бульдозер	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 кВт (49-82 л.с.)	да

Дежурный бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	t0в	tnагр	txх
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5

Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{сп}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{сп}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0657189	0.002305
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0525751	0.001844
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0085435	0.000300
0328	Углерод (Сажа)	0.0108744	0.000381
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0065317	0.000227
0337	Углерод оксид	0.0509661	0.001789
0401	Углеводороды**	0.0144989	0.000508
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0144989	0.000508

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)
Холодный	Вся техника	0.001789
Всего за год		0.001789

Максимальный выброс составляет: 0.0509661 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Топливозаправщик	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Вахтовка	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000508
Всего за год		0.000508

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.002305
Всего за год		0.002305

Максимальный выброс составляет: 0.0657189 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000381
Всего за год		0.000381

Максимальный выброс составляет: 0.0108744 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494

Топливозаправщик	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Вахтовка	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000227
Всего за год		0.000227

Максимальный выброс составляет: 0.0065317 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Топливозаправщик	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Вахтовка	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694

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)
Холодный	Вся техника	0.001844
Всего за год		0.001844

Максимальный выброс составляет: 0.0525751 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Холодный	Вся техника	0.000300
Всего за год		0.000300

Максимальный выброс составляет: 0.0085435 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000508
Всего за год		0.000508

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (первой скважины на кусте)

Валовые и максимальные выбросы предприятия №360,

Антипаюта, 2022 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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Табелеяха, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	6
Всего за год	Январь-Декабрь	6

Участок №6008; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №2

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный бульдозер Т-130	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 КВт (49-82 л.с.)	да

Дежурный бульдозер Т-130: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Въезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Въезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5

Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1
Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от
вертикали

Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0657189	0.004610
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0525751	0.003688
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0085435	0.000599
0328	Углерод (Сажа)	0.0108744	0.000761
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0065317	0.000453
0337	Углерод оксид	0.0509661	0.003579
0401	Углеводороды**	0.0144989	0.001016
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0144989	0.001016

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)
Холодный	Вся техника	0.003579
Всего за год		0.003579

Максимальный выброс составляет: 0.0509661 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Топливозаправщик	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Вахтовка	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922

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

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

года	или дорожной техники	(тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.001016
Всего за год		0.001016

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.004610
Всего за год		0.004610

Максимальный выброс составляет: 0.0657189 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000761
Всего за год		0.000761

Максимальный выброс составляет: 0.0108744 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Топливозаправщик	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Вахтовка	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000453
Всего за год		0.000453

Максимальный выброс составляет: 0.0065317 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Топливозаправщик	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622

Вахтовка	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694

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)
Холодный	Вся техника	0.003688
Всего за год		0.003688

Максимальный выброс составляет: 0.0525751 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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)
Холодный	Вся техника	0.000599
Всего за год		0.000599

Максимальный выброс составляет: 0.0085435 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.001016
Всего за год		0.001016

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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	Мl	Мlмен.	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (последующей скважины на кусте)

Валовые и максимальные выбросы предприятия №3464,
Антипаюта, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014

Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛЬ»

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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8

температура, °С													
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают:

Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	2
Всего за год	Январь-Декабрь	2

Участок №6008; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №3

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный бульдозер Т-130	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 кВт (49-82 л.с.)	да

Дежурный бульдозер Т-130: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5

Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	1	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
---	Оксиды азота (NOx)*	0.0657189	0.001537
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0525751	0.001229
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0085435	0.000200
0328	Углерод (Сажа)	0.0108744	0.000254
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0065317	0.000151
0337	Углерод оксид	0.0509661	0.001193
0401	Углеводороды**	0.0144989	0.000339
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0144989	0.000339

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)
Холодный	Вся техника	0.001193
Всего за год		0.001193

Максимальный выброс составляет: 0.0509661 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	MI	Mten.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Топливозаправщик	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Вахтовка	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000339
Всего за год		0.000339

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	MI	Mten.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

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

года	или дорожной техники	(тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.001537
Всего за год		0.001537

Максимальный выброс составляет: 0.0657189 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000254
Всего за год		0.000254

Максимальный выброс составляет: 0.0108744 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Топливозаправщик	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Вахтовка	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000151
Всего за год		0.000151

Максимальный выброс составляет: 0.0065317 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Ml	Mlтеп.	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Топливозаправщик	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Вахтовка	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694

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)
Холодный	Вся техника	0.001229
Всего за год		0.001229

Максимальный выброс составляет: 0.0525751 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)

Холодный	Вся техника	0.000200
Всего за год		0.000200

Максимальный выброс составляет: 0.0085435 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000339
Всего за год		0.000339

Максимальный выброс составляет: 0.0144989 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Ml	Mlмен.	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Топливозаправщик	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Вахтовка	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772

БУРЕНИЕ, КРЕПЛЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ

Валовые и максимальные выбросы участка №6006, цех №5, площадка №1, вариант №1
Участок работы спецтехники (крепление, испытание)
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №360
Антипавюта, 2022 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 "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	51
Всего за год	Январь-Декабрь	51

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
СМН-20	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
ЦА-320М	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Автокран	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Машина бортовая	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да

СМН-20 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время $T_{ср}$	Работающих в течение 30 мин.	$T_{сут}$	$t_{дв}$	$t_{нагр}$	$t_{хх}$
Январь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Август	0.00	0	0	1440	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

ЦА-320М : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время $T_{ср}$	Работающих в течение 30 мин.	$T_{сут}$	$t_{дв}$	$t_{нагр}$	$t_{хх}$
Январь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	2.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Август	0.00	0	0	1440	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

Ноябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Август	0.00	0	0	1440	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Август	0.00	0	0	1440	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

Машина бортовая : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Июль	0.00	0	0	1440	12	13	5
Август	0.00	0	0	1440	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	1440	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	1440	12	13	5

Выбросы участка

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
-----	----------	--------------	----------------

Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1
Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от
вертикали

в-ва	вещества	(г/с)	(т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0819811	0.652038
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.521631
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.084765
0328	Углерод (Сажа)	0.0151910	0.109748
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0079244	0.065730
0337	Углерод оксид	0.1974403	0.533181
0401	Углеводороды**	0.0324343	0.148102
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0324343	0.148102

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)
Холодный	СМН-20	0.126769
	ЦА-320М	0.137380
	Бульдозер	0.089678
	Автокран	0.089678
	Машина бортовая	0.089678
	ВСЕГО:	0.533181
Всего за год		0.533181

Максимальный выброс составляет: 0.1974403 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me n.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0987202
ЦА-320М	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.0987202
Бульдозер	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0576303
Автокран	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0576303
Машина бортовая	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0576303

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

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

Холодный	СМН-20	0.034899
	ЦА-320М	0.037954
	Бульдозер	0.025083
	Автокран	0.025083
	Машина бортовая	0.025083
	ВСЕГО:	0.148102
Всего за год		0.148102

Максимальный выброс составляет: 0.0324343 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0162172
ЦА-320М	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0162172
Бульдозер	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0097738
Автокран	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0097738
Машина бортовая	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0097738

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	СМН-20	0.153859
	ЦА-320М	0.167995
	Бульдозер	0.110061
	Автокран	0.110061
	Машина бортовая	0.110061
	ВСЕГО:	0.652038
Всего за год		0.652038

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
ЦА-320М	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Бульдозер	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Автокран	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Машина бортовая	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283

	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
--	-------	-----	-------	------	-------	-------	----	-------	-----	-----------

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	СМН-20	0.025723
	ЦА-320М	0.028028
	Бульдозер	0.018666
	Автокран	0.018666
	Машина бортовая	0.018666
	ВСЕГО:	0.109748
Всего за год		0.109748

Максимальный выброс составляет: 0.0151910 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0075955
ЦА-320М	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0075955
Бульдозер	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0050431
Автокран	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0050431
Машина бортовая	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0050431

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	СМН-20	0.014956
	ЦА-320М	0.016318
	Бульдозер	0.011485
	Автокран	0.011485
	Машина бортовая	0.011485
	ВСЕГО:	0.065730
Всего за год		0.065730

Максимальный выброс составляет: 0.0079244 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622
ЦА-320М	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622

Бульдозер	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694
Автокран	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694
Машина бортовая	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0025694

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)
Холодный	СМН-20	0.123088
	ЦА-320М	0.134396
	Бульдозер	0.088049
	Автокран	0.088049
	Машина бортовая	0.088049
	ВСЕГО:	0.521631
Всего за год		0.521631

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Март.

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)
Холодный	СМН-20	0.020002
	ЦА-320М	0.021839
	Бульдозер	0.014308
	Автокран	0.014308
	Машина бортовая	0.014308
	ВСЕГО:	0.084765
Всего за год		0.084765

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов
 Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	СМН-20	0.034899
	ЦА-320М	0.037954
	Бульдозер	0.025083
	Автокран	0.025083
	Машина бортовая	0.025083
	ВСЕГО:	0.148102
Всего за год		0.148102

Максимальный выброс составляет: 0.0324343 г/с. Месяц достижения: Март.

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

на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
СМН-20	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0162172
ЦА-320М	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0162172
Бульдозер	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0097738
Автокран	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0097738
Машина бортовая	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0097738

Валовые и максимальные выбросы участка №6008, цех №5, площадка №1, вариант №4
Участок работы спецтехники (все этапы),
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №360
Антипаюта, 2022 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 "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	0
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	51
Всего за год	Январь-Декабрь	51

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный трактор	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да

Топливозаправщик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

Дежурный трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	0	12	13	5
Июль	0.00	0	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	0	12	13	5
Июль	0.00	0	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	1.00	1	1	1440	12	13	5
Март	1.00	1	1	1440	12	13	5
Апрель	1.00	1	1	1440	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	0	12	13	5
Июль	0.00	0	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.661021
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.528817
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.085933
0328	Углерод (Сажа)	0.0156474	0.110811
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0065456	0.064748
0337	Углерод оксид	0.1994247	0.543602
0401	Углеводороды**	0.0327731	0.151349
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0327731	0.151349

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)
Холодный	Дежурный трактор	0.243703
	Топливозаправщик	0.149950
	Вахтовка	0.149950
	ВСЕГО:	0.543602
Всего за год		0.543602

Максимальный выброс составляет: 0.1994247 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Дежурный трактор	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.1994247
Топливозаправщик	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1227202
Вахтовка	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	45.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1227202

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Дежурный трактор	0.068697
	Топливозаправщик	0.041326
	Вахтовка	0.041326
	ВСЕГО:	0.151349
Всего за год		0.151349

Максимальный выброс составляет: 0.0327731 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Дежурный трактор	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0327731
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0201172
Вахтовка	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0201172

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Дежурный трактор	0.296173
	Топливозаправщик	0.182424
	Вахтовка	0.182424
	ВСЕГО:	0.661021
Всего за год		0.661021

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Дежурный трактор	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	45.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Дежурный трактор	0.049854
	Топливозаправщик	0.030479
	Вахтовка	0.030479
	ВСЕГО:	0.110811
Всего за год		0.110811

Максимальный выброс составляет: 0.0156474 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Дежурный трактор	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0156474
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0093955
Вахтовка	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	45.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0093955

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Дежурный трактор	0.029291
	Топливозаправщик	0.017729
	Вахтовка	0.017729
	ВСЕГО:	0.064748
Всего за год		0.064748

Максимальный выброс составляет: 0.0065456 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Дежурный трактор	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0065456
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622
Вахтовка	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	45.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622

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)
Холодный	Дежурный трактор	0.236938
	Топливозаправщик	0.145939
	Вахтовка	0.145939
	ВСЕГО:	0.528817
Всего за год		0.528817

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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)
Холодный	Дежурный трактор	0.038502
	Топливозаправщик	0.023715
	Вахтовка	0.023715
	ВСЕГО:	0.085933
Всего за год		0.085933

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Дежурный трактор	0.068697
	Топливозаправщик	0.041326
	Вахтовка	0.041326
	ВСЕГО:	0.151349
Всего за год		0.151349

Максимальный выброс составляет: 0.0327731 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный трактор	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0327731
Топливозаправщик	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0201172
Вахтовка	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	45.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0201172

КОНСЕРВАЦИЯ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №360,

Антипайота, 2022 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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают:

Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	8
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	8

Участок №6008; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №10

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный бульдозер Т-130	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 КВт (49-82 л.с.)	да
ЦА-320М	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да

Дежурный бульдозер Т-130: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnагр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnагр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	tnагр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5
---------	------	---	---	-----	----	----	---

ЦА-320М : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tnазр	txx
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
---	Оксиды азота (NOx)*	0.0819811	0.008508
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.006806
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.001106
0328	Углерод (Сажа)	0.0090033	0.000942
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066400	0.000694
0337	Углерод оксид	0.0547567	0.005673
0401	Углеводороды**	0.0154744	0.001606
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0154744	0.001606

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	Вся техника	0.005673
Всего за год		0.005673

Максимальный выброс составляет: 0.0547567 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mlтеп.	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	1.290	1.290	2.400	да	0.0273783
	1.290	1.290	2.400	да	
Топливозаправщик	1.290	1.290	2.400	нет	0.0273783
	1.290	1.290	2.400	нет	
Вахтовка	0.770	0.770	1.440	нет	0.0163628
	0.770	0.770	1.440	нет	
ЦА-320М	1.290	1.290	2.400	да	0.0273783
	1.290	1.290	2.400	да	

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001606
Всего за год		0.001606

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mltemp.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.430	0.430	0.300	да	
	0.430	0.430	0.300	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.430	0.430	0.300	нет	
	0.430	0.430	0.300	нет	0.0077372
Вахтовка	0.260	0.260	0.180	нет	
	0.260	0.260	0.180	нет	0.0046744
ЦА-320М	0.430	0.430	0.300	да	
	0.430	0.430	0.300	да	0.0077372

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.008508
Всего за год		0.008508

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mltemp.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0247283
ЦА-320М	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000942
Всего за год		0.000942

Максимальный выброс составляет: 0.0090033 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mltemp.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.270	0.270	0.060	да	
	0.270	0.270	0.060	да	0.0045017
Топливозаправщик	0.270	0.270	0.060	нет	
	0.270	0.270	0.060	нет	0.0045017
Вахтовка	0.170	0.170	0.040	нет	
	0.170	0.170	0.040	нет	0.0028406
ЦА-320М	0.270	0.270	0.060	да	
	0.270	0.270	0.060	да	0.0045017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.000694
Всего за год		0.000694

Максимальный выброс составляет: 0.0066400 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mltemp.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.190	0.190	0.097	да	
	0.190	0.190	0.097	да	0.0033200
Топливозаправщик	0.190	0.190	0.097	нет	

	0.190	0.190	0.097	нет	0.0033200
Вахтовка	0.120	0.120	0.058	нет	
	0.120	0.120	0.058	нет	0.0020878
ЦА-320М	0.190	0.190	0.097	да	
	0.190	0.190	0.097	да	0.0033200

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	Вся техника	0.006806
Всего за год		0.006806

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Вся техника	0.001106
Всего за год		0.001106

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Август.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001606
Всего за год		0.001606

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.430	0.430	0.300	100.0	да	
	0.430	0.430	0.300	100.0	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.430	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.430	0.430	0.300	100.0	нет	0.0077372
Вахтовка	0.260	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.260	0.260	0.180	100.0	нет	0.0046744
ЦА-320М	0.430	0.430	0.300	100.0	да	
	0.430	0.430	0.300	100.0	да	0.0077372

ЛИКВИДАЦИЯ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №360,
Антипаяута, 2022 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 "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
----------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----

Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	П	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	П	Т	Т	П	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	15
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	15

Участок №6008; Участок работы спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №5, площадка №1, вариант №11

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Дежурный бульдозер Т-130	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	30-60 кВт (49-82 л.с.)	да
ЦА-320М	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

Дежурный бульдозер Т-130: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Топливозаправщик: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Вахтовка: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	т _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5

Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

ЦА-320М : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0819811	0.015952
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.012761
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.002074
0328	Углерод (Сажа)	0.0090033	0.001765
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066400	0.001301
0337	Углерод оксид	0.0547567	0.010638
0401	Углеводороды**	0.0154744	0.003012
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0154744	0.003012

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	Вся техника	0.010638
Всего за год		0.010638

Максимальный выброс составляет: 0.0547567 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Ml _{теп.}	M _{хх}	С _{хр}	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	1.290	1.290	2.400	да	
	1.290	1.290	2.400	да	0.0273783
Топливозаправщик	1.290	1.290	2.400	нет	
	1.290	1.290	2.400	нет	0.0273783
Вахтовка	0.770	0.770	1.440	нет	
	0.770	0.770	1.440	нет	0.0163628
ЦА-320М	1.290	1.290	2.400	да	

	1.290	1.290	2.400	да	0.0273783
--	-------	-------	-------	----	-----------

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003012
Всего за год		0.003012

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.430	0.430	0.300	да	
	0.430	0.430	0.300	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.430	0.430	0.300	нет	
	0.430	0.430	0.300	нет	0.0077372
Вахтовка	0.260	0.260	0.180	нет	
	0.260	0.260	0.180	нет	0.0046744
ЦА-320М	0.430	0.430	0.300	да	
	0.430	0.430	0.300	да	0.0077372

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.015952
Всего за год		0.015952

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	1.490	1.490	0.290	нет	
	1.490	1.490	0.290	нет	0.0247283
ЦА-320М	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.001765
Всего за год		0.001765

Максимальный выброс составляет: 0.0090033 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Ml	Mlмен.	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.270	0.270	0.060	да	
	0.270	0.270	0.060	да	0.0045017
Топливозаправщик	0.270	0.270	0.060	нет	
	0.270	0.270	0.060	нет	0.0045017
Вахтовка	0.170	0.170	0.040	нет	
	0.170	0.170	0.040	нет	0.0028406
ЦА-320М	0.270	0.270	0.060	да	
	0.270	0.270	0.060	да	0.0045017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

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

Теплый	Вся техника	0.001301
Всего за год		0.001301

Максимальный выброс составляет: 0.0066400 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Мl	Мlтеп.	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.190	0.190	0.097	да	
	0.190	0.190	0.097	да	0.0033200
Топливозаправщик	0.190	0.190	0.097	нет	
	0.190	0.190	0.097	нет	0.0033200
Вахтовка	0.120	0.120	0.058	нет	
	0.120	0.120	0.058	нет	0.0020878
ЦА-320М	0.190	0.190	0.097	да	
	0.190	0.190	0.097	да	0.0033200

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	Вся техника	0.012761
Всего за год		0.012761

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Вся техника	0.002074
Всего за год		0.002074

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Август.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003012
Всего за год		0.003012

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Август.

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	Мl	Мlтеп.	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Дежурный бульдозер Т-130	0.430	0.430	0.300	100.0	да	
	0.430	0.430	0.300	100.0	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.430	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.430	0.430	0.300	100.0	нет	0.0077372
Вахтовка	0.260	0.260	0.180	100.0	нет	
	0.260	0.260	0.180	100.0	нет	0.0046744
ЦА-320М	0.430	0.430	0.300	100.0	да	
	0.430	0.430	0.300	100.0	да	0.0077372

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ (куст № 1, 3)

Валовые и максимальные выбросы участка №6007, цех №5, площадка №1, вариант №9

Участок работы спецтехники,

тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,

предприятие №360,

Антитаюта, 2022 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

Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1

Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от вертикали

(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 "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

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

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26.5	-26.9	-21.8	-16.6	-6.6	2.4	7.2	7.6	3.6	-6	-17.1	-21.8
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	II	T	T	II	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июль; Август;	5
Переходный	Июнь; Сентябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	5

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.500

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.500

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Бульдозер	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Топливозаправщик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Вахтовка	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Автосамосвал	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Автокран	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Топливозаправщик : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время T _{ср}	Работающих в течение 30 мин.	T _{сут}	t _{дв}	t _{нагр}	t _{хх}
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5

Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Вахтовка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Автосамосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Автокран : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	1	720	12	13	5
Август	0.00	0	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0819811	0.040982
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.032786

0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.005328
0328	Углерод (Сажа)	0.0090033	0.004528
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066400	0.003342
0337	Углерод оксид	0.0547567	0.027504
0401	Углеводороды**	0.0154744	0.007754
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0154744	0.007754

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	Бульдозер	0.005982
	Топливозаправщик	0.005982
	Вахтовка	0.003575
	Автосамосвал	0.005982
	Автокран	0.005982
	ВСЕГО:	0.027504
Всего за год		0.027504

Максимальный выброс составляет: 0.0547567 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)
Бульдозер	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783
Топливозаправщик	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.0273783
Вахтовка	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	1.0	1.400	2.0	0.770	0.770	10	1.440	нет	0.0163628
Автосамосвал	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783
Автокран	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	нет	0.0273783

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.001684
	Топливозаправщик	0.001684
	Вахтовка	0.001017
	Автосамосвал	0.001684
	Автокран	0.001684
	ВСЕГО:	0.007754
Всего за год		0.007754

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 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)
Бульдозер	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.0077372
Вахтовка	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	

	0.000	1.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	нет	0.0046744
Автосамосвал	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372
Автокран	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	нет	0.0077372

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.008903
	Топливозаправщик	0.008903
	Вахтовка	0.005371
	Автосамосвал	0.008903
	Автокран	0.008903
	ВСЕГО:	0.040982
Всего за год		0.040982

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 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)
Бульдозер	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Топливозаправщик	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Вахтовка	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	1.0	0.290	2.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0247283
Автосамосвал	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Автокран	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.000978
	Топливозаправщик	0.000978
	Вахтовка	0.000617
	Автосамосвал	0.000978
	Автокран	0.000978
	ВСЕГО:	0.004528
Всего за год		0.004528

Максимальный выброс составляет: 0.0090033 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)
Бульдозер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017
Топливозаправщик	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.0045017
Вахтовка	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	1.0	0.040	2.0	0.170	0.170	10	0.040	нет	0.0028406
Автосамосвал	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017
Автокран	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	нет	0.0045017

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

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

		(тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.000722
	Топливозаправщик	0.000722
	Вахтовка	0.000454
	Автосамосвал	0.000722
	Автокран	0.000722
	ВСЕГО:	0.003342
Всего за год		0.003342

Максимальный выброс составляет: 0.0066400 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)
Бульдозер	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200
Топливозаправщик	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.0033200
Вахтовка	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	1.0	0.058	2.0	0.120	0.120	10	0.058	нет	0.0020878
Автосамосвал	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200
Автокран	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	нет	0.0033200

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	Бульдозер	0.007122
	Топливозаправщик	0.007122
	Вахтовка	0.004297
	Автосамосвал	0.007122
	Автокран	0.007122
	ВСЕГО:	0.032786
Всего за год		0.032786

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Бульдозер	0.001157
	Топливозаправщик	0.001157
	Вахтовка	0.000698
	Автосамосвал	0.001157
	Автокран	0.001157
	ВСЕГО:	0.005328
Всего за год		0.005328

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Бульдозер	0.001684
	Топливозаправщик	0.001684
	Вахтовка	0.001017
	Автосамосвал	0.001684
	Автокран	0.001684

	ВСЕГО:	0.007754
Всего за год		0.007754

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 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.теп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Бульдозер	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0077372
Топливозаправщик	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0077372
Вахтовка	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.180	2.0	0.260	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0046744
Автосамосвал	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0077372
Автокран	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0077372

1.4 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах (ИЗА № 6009)

Сварочные работы в основном производятся в период строительно-монтажных работ.

«Чистое» время, затрачиваемое на сварку в течение рабочего дня 1 час. Масса расходуемых электродов 0,22 кг/час.

ВЫШКОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (повторный с куста на куст)

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 6

Вариант: 2

Название источника выбросов: №6009 Сварочный аппарат

Операция: №1 Операция № 1

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	0.0005553	0.000100	0.00	0.0005553	0.000100
0143	Марганец и его соединения	0.0000478	0.000009	0.00	0.0000478	0.000009
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000779	0.000014	0.00	0.0000779	0.000014
0337	Углерод оксид	0.0006909	0.000124	0.00	0.0006909	0.000124
0342	Фториды газообразные	0.0000390	0.000007	0.00	0.0000390	0.000007
0344	Фториды плохо растворимые	0.0001714	0.000031	0.00	0.0001714	0.000031
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0000727	0.000013	0.00	0.0000727	0.000013

Расчетные формулы

$M_M = V_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1])

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

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

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 (Т): 50 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (В_э)

$$V_э = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.187 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.22

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

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

1.5 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от резервуаров с ГСМ (ИЗА № 6010, 6012)

ПЕРЕДВИЖКА В КУСТЕ

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №6010 Резервуары ГСМ (хранение)

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0030217	0.002678

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000085	0.000007
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0030132	0.002671

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_q^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ССВ}: 0.18

Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 5

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0

осень-зима (V_{оз}): 43.76

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 4.2

Опытный коэффициент K_{рп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник
 Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует
 Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
 Группа опытных коэффициентов K_p : А
 Объем резервуаров, куб. м (V_{pccb}): 50
 Параметры резервуара:
 Режим эксплуатации: Мерник
 Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
 Группа опытных коэффициентов K_p : А
 ССВ: Отсутствует

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

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (первой скважины на кусте)

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 2

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №6010 Резервуары ГСМ (хранение)

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0030217	0.002747

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000085	0.000008
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0030132	0.002739

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{ч}^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2 , Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ccb}: 0.18

Число резервуаров с ССВ N_{pccb} : 5

Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 0

осень-зима ($V_{оз}$): 87.53

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}^{\max}$): 4.2

Опытный коэффициент $K_{pср}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{p\max}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : А

Объем резервуаров, куб. м (V_{pccb}): 50

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : А

ССВ: Отсутствует

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

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (последующей скважины на кусте)

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 3

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: №6010 Резервуары ГСМ (хранение)

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0030217	0.002651

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000085	0.000007
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0030132	0.002644

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{ч}^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{оз} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{хр} \cdot K_{ни} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2 , Y_3): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ ($G_{хр}$)^{св}: 0.18

Число резервуаров с ССВ N_{pccb} : 5

Опытный коэффициент $K_{ни}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($V_{вл}$): 0

осень-зима ($V_{оз}$): 26.26

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}^{\max}$): 4.2

Опытный коэффициент $K_{рер}$: 0.700

Опытный коэффициент K_{pmax} : 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов Кр: А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{р\text{св}}$): 50

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов Кр: А

ССВ: Отсутствует

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

БУРЕНИЕ, КРЕПЛЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 4

Название источника выбросов: №6010 Резервуары ГСМ (хранение)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0602	Бензол	0,0039917	0,00140776
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0038102	0,00134377
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0030132	0,00450138
0616	Ксилол	0,0023587	0,00083186
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000085	0,00001264
0410	Метан	0,5082134	0,17923383
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	0,0003033	0,00005147
0403	Гексан	0,3888259	0,13712891

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000085	0,00001264
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0030132	0,00450138
Автономный источник	[2] Источник №2		
0403	Гексан	0,3888259	0,13712891
0410	Метан	0,5082134	0,17923383
0602	Бензол	0,0039917	0,00140776
0616	Ксилол	0,0023587	0,00083186

0621	Метилбензол (Толуол)	0,0038102	0,00134377
Автономный источник	[3] Источник №3		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	0,0003033	0,00005147

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид продукта: дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0030217	0.00451402

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000085	0.00001264
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0030132	0.00450138

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{ч}^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{O_2} + Y_3 \cdot V_{ВЛ}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{Хр} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 1.560, 2.080

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{Хр})^{ССВ}: 0.18

Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 7

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{ВЛ}): 103.368

осень-зима (V_{ОЗ}): 413.472

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 4.2

Опытный коэффициент K_{рсп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 50

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

ССВ: Отсутствует

Источник выделения: №2 Источник №2
 Наименование жидкости: Газоконденсат
 Вид продукта: бензин автомобильный

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год		
0.9072000		0.31994614		
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0403	Гексан	42.86	0.3888259	0.13712891
0410	Метан	56.02	0.5082134	0.17923383
0602	Бензол	0.44	0.0039917	0.00140776
0616	Ксилол	0.26	0.0023587	0.00083186
0621	Метилбензол (Толуол)	0.42	0.0038102	0.00134377

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{ч}^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot V_{O_3} + Y_3 \cdot V_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 777.600

Нефтепродукт: бензин автомобильный

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 639.600, 880.000

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ССВ}: 0.18

Число резервуаров с ССВ N_{рССВ}: 1

Опытный коэффициент K_{нп}: 1.1000

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0

осень-зима (V_{оз}): 190.66

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 4.2

Опытный коэффициент K_{рср}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 50

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

ССВ: Отсутствует

Источник выделения: №3 Источник №3

Наименование жидкости: Масло

Вид продукта: масла

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с			Валовый выброс, т/год	
0.0003033			0.00005147	
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	100.00	0.0003033	0.00005147

Расчетные формулы

Максимальный выброс (М)

$$M = C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V_{ч}^{\max} / 3600 \quad (6.2.1 [1])$$

Валовый выброс (G)

$$G = (Y_2 \cdot B_{O_3} + Y_3 \cdot B_{Вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + (G_{xp} \cdot K_{нп} \cdot N_p) \quad (6.2.2 [1])$$

Исходные данные

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 0.260

Нефтепродукт: масла

Климатическая зона: 1

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 0.160, 0.160

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{ССВ}: 0.18

Число резервуаров с ССВ $N_{p_{ССВ}}$: 1

Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0003

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{Вл}$): 17.96

осень-зима (B_{O_3}): 0

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час ($V_{ч}^{\max}$): 4.2

Опытный коэффициент $K_{p_{ср}}$: 0.700

Опытный коэффициент $K_{p_{\max}}$: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{p_{ССВ}}$): 20

Параметры резервуара:

Режим эксплуатации: Мерник

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : А

ССВ: Отсутствует

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

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6012 Резервуары ГСМ (закачка)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0602	Бензол	0,0051040	0,00027366
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0048720	0,00026122
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0037146	0,01585600
0616	Ксилол	0,0030160	0,00016171
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000104	0,00004452
0410	Метан	0,6498320	0,03484244
0403	Гексан	0,4971760	0,02665739

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000104	0,00004452
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0037146	0,01585600
Автономный источник	[2] Источник №2		
0403	Гексан	0,4971760	0,02665739
0410	Метан	0,6498320	0,03484244
0602	Бензол	0,0051040	0,00027366
0616	Ксилол	0,0030160	0,00016171
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0048720	0,00026122

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год		
0.0037250		0.01590052		
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000104	0.00004452
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0037146	0.01585600

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{max}): 1.49

Среднее время слива, сек (Т): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{\text{сл}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 123.050

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 492.200

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

Источник выделения: №2 Источник №2

Наименование жидкости: Газоконденсат

Вид хранимой жидкости: Бензин автомобильный

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год		
1.1600000		0.06219642		
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0403	Гексан	42.86	0.4971760	0.02665739
0410	Метан	56.02	0.6498320	0.03484244
0602	Бензол	0.44	0.0051040	0.00027366
0616	Ксилол	0.26	0.0030160	0.00016171
0621	Метилбензол (Толуол)	0.42	0.0048720	0.00026122

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\text{max}} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м (C_p^{max}): 464

Среднее время слива, сек (Т): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м³ ($V_{сл}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_p^{вл}$): 248

Осень-зима ($C_p^{оз}$): 205

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

Весна-лето ($C_6^{вл}$): 412

Осень-зима ($C_6^{оз}$): 344

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 0.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 232.510

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): 125

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

1.6 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от склада химреагентов (ИЗА № 6013, 6014)

Расчет выбросов вредных веществ от склада химреагентов произведен по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на асфальтобетонных заводах», М., 1998г.

Расчет произведен для химреагентов, хранящихся в мешках. Вещества, не имеющие нормативных характеристик количественного содержания в атмосферном воздухе (ПДК, ОБУВ), учтены как взвешенные вещества.

$M_c = \beta * П * Q * K1w * K2w / 100$, т/скважину

где β – коэффициент, учитывающий убыль материалов в виде пыли (0,05);

П - убыль материалов:

при складском хранении (1,2)

при погрузке (0,5)

при разгрузке (0,6)

Q - масса строительного материала, т/скважину;

K1w - коэффициент, учитывающий влажность материала (0,9);

K2w - коэффициент, учитывающий условия хранения (0,005)

$G_c = M_c * 106 / (3600 * n * t)$, г/с

где n - количество дней работы в году (сут.);

t - время работы в день (12 часов).

Таблица 6.1 – Выбросы вредных веществ при растаривании химреагентов

Код	Материал	Масса материала	Выбросы вредных веществ	
		т	г/с	т
БУРЕНИЕ				
108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	28,670	0,0000541	0,0000774
128	Кальций оксид (Известь негашеная)	15,870	0,0000300	0,0000428
150	Натрий гидроксид (Сода каустическая)	0,120	0,0000002	0,0000003
155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная)	0,370	0,0000007	0,0000010
2902	Взвешенные вещества	35,210	0,0000665	0,0000951
2909	Пыль неорганическая: менее 20% SiO ₂	29,140	0,0000550	0,0000787
3119	Кальций карбонат	80,870	0,0001527	0,0002183
3123	Кальция хлорид	39,230	0,0000741	0,0001059
3153	Гидрокарбонат натрия	0,060	0,0000001	0,0000002
КРЕПЛЕНИЕ				
2902	Взвешенные вещества	20,222	0,0000382	0,0000546
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	147,500	0,0002785	0,0003983
	ИТОГО на строительство скважины	263,772	0,0004923	0,0007040
КОНСЕРВАЦИЯ				
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1,120	0,0000090	0,0000030
3123	Кальция хлорид	14,800	0,0001186	0,0000400
	ИТОГО на консервацию	15,920	0,0001276	0,0000430
ЛИКВИДАЦИЯ				
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	6,190	0,0000280	0,0000167
3123	Кальция хлорид	14,900	0,0000675	0,0000402
	ИТОГО на ликвидацию	21,090	0,0000955	0,0000569

1.7 Расчет массы выбросов паров топлива при заправке строительной техники (ИЗА № 6011)

ВЫШКОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (повторный с куста на куст)

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 3

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6011 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021583	0.000886

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.000002
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.000883

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

 $M = C_{\text{б}}^{\text{max}} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - \eta_2 / 100) / 3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}}=G^{\text{пр. трк.}}/k = 0.000828 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 33.100

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.000

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

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ К БУРЕНИЮ (первой скважины на кусте)

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 4

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6011 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021583	0.000011

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.000000
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.000011

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк. /к}} = 0.000010 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 0.000

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.420

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

БУРЕНИЕ, КРЕПЛЕНИЕ, ОСВОЕНИЕ СКВАЖИНЫ

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 5

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6011 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год		
0.0021583		0.00023115		
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.00000065
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.00023050

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 5.220

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 3.688

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

КОНСЕРВАЦИЯ

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 7

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции
 Название источника выбросов: №6011 Заправка техники
 Источник выделения: №1 Источник №1
 Наименование жидкости: Дизельное топливо
 Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо
 Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021583	0.000019

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.000000
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.000019

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк. /к}} = 0.000018 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 0.714

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.000

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

ЛИКВИДАЦИЯ

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 8

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6011 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1
 Наименование жидкости: Дизельное топливо
 Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо
 Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0021583	0.000036

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.000000
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.000036

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.000033 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: I

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 1.333

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.000

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.

Учены 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

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ (куст № 1, 3)

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Объект: №360

Площадка: 1

Цех: 7

Вариант: 9

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6011 Заправка техники

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год		
0.0021583		0.00012483		
Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000060	0.00000035
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0021523	0.00012448

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 3.000

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 4.790

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.000

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

1.8 Расчет массы выбросов загрязняющих веществ от газофакельной установки (ГФУ)

(ИЗА № 6001)

ФАКЕЛ (версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИГаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России. Утверждено Правлением РАО «Газпром».

Пользователь: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ" Регистрационный номер: 26-01-0015

© Фирма «Интеграл» 1997-2013 Версия программы: 2.0.0004

Объект: ООО "АРКТИК СПГ 2"

Площадка: [1] Цех: [4] Источник: [6001] Вариант: [1] Название источника выделения: Амбар ГФУ

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	52,8857071	10,661759
----	Оксиды азота	7,9328561	1,599264
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	6,3462849	1,279411
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,0312713	0,207904
0410	Метан	1,3221427	0,266544
0328	Углерод (Сажа)	0	0
0380	Углерод диоксид	7230,8144882	1457,732201
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0	0

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 13 [%]

NO₂ - 80 [%]

Код	Название меркаптана	Содержание [%]
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.

Состав смеси

Составляющие смеси	[%]об.	[%]мас.	Молярная масса
Метан (СН ₄)	98	95,7499	16
Этан (С ₂ Н ₆)	1,3000	2,3815	30
Пропан (С ₃ Н ₈)	0,3000	0,8061	44
Бутан (С ₄ Н ₁₀)	0,1000	0,3542	58
Пентан (С ₅ Н ₁₂) и высшие	0	0	72
Азот (N ₂)	0,1000	0,1710	28
Диоксид углерода (CO ₂)	0,2000	0,5374	44
Сероводород (H ₂ S)	0	0	34
Меркаптаны (RSH)	0	0	69

Молярная масса смеси (m): 16,38

Плотность сжигаемой смеси (R_r): 0,73 [кг/м³]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход (G_r): G_r=1000·V_r·R_r=2644,285 [г/с], [2]

Объемный расход сжигаемой смеси (V_r): 3,617 [м³/с]

Проверка критерия бессажевого горения.

Скорость истечения смесей (W_{ист}): W_{ист}=1.27·V_r/d²=1195,003 [м/с], [20]

Диаметр выходного сопла (d): 0,062 [м]

Скорость распространения звука в смеси (W_{зв}): W_{зв}=91.5·(K·(T₀+273)/M)^{1/2}=435,846 [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,2681

W_{ист}/W_{зв}=2,74180 => Горение бессажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

3.1. Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота.

Максимально-разовый выброс: $M_i = U \cdot V_i \cdot G_r$ [г/с], [1]Валовой выброс: $P_i = 0.0036 \cdot t \cdot M_i$ [т/год], [30]

Продолжительность работы (t): 56 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	M [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	52,8857071	10,661759
----	Оксиды азота	0.003	7,9328561	1,599264
0410	Метан	0.0005	1,3221427	0,266544
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0	0

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO_2}): $M_{CO_2} = 0.01 \cdot G \cdot (3.67 \cdot n \cdot [C]_m + [CO_2]_m) - M_{CO} - M_{CH_4} - M_C = 7230,8144882$ [г/с], [6]Мощность выброса диоксида углерода (P_{CO_2}): $P_{CO_2} = 0.0036 \cdot t \cdot M_{CO_2} = 1457,732201$ [т/год], [30]Массовое содержание углерода ($[C]_m$): $[C]_m = 12 \cdot \sum (X_i \cdot [i]_o) \cdot 100 / ((100 - [нег]_o) \cdot m) = 75,042$, [Приложение 3 ф.10]Объемное содержание негорючих ($[нег]_o$): 0,30000Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ($[i]_o$): 102,1000

Полнота сгорания углеводородной смеси [n]: 0.9984

Результаты по диоксиду углерода и серосодержащим.

Код	Загрязняющее вещество	M [г/с]	П [т/г]
0380	Углерод диоксид	7230,8144882	1457,732201
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (T_r).Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T_0): 20 [°C]Доля энергии, теряемой за счет излучения (e): $e = 0.048 \cdot (m)^{1/2} = 0,19424$, [11]Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей ($Q_{нг}$): $Q_{нг} = 85.5[C_4H_{10}]_o + 152[C_2H_6]_o + 218[C_3H_8]_o + 283[C_4H_{10}]_o + 349[C_5H_{12}]_o + 56[H_2S] = 8670,30000$ [ККал/м³],

[Приложение 3 ф.1]

Смесь газоконденсатная. Следовательно: $Q_{нг} = Q_{нг} \cdot 100 / (100 + 0.124 \cdot \Gamma) = 8670,30000$ [ККал/м³], где Γ - влажность смеси, [Приложение 3]Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м³ углеводородной смеси (V_0): $V_0 = 0.0476 \cdot (1.5[H_2S]_o + \sum ((X+Y/4) \cdot [C_xH_y]_o) - [O_2]_o) = 9,6390$ [м³/м³], [13]Количество газовой смеси, полученной при сжигании 1 м³ углеводородной смеси ($V_{гс}$): $V_{гс} = 1 + V_0 = 10,6390$ [м³/м³], [12]Предварительная теплоемкость газовой смеси ($C_{гс}$): 0.4 [ККал/(м³·°C)]Ориентировочное значение температуры горения (T_r'): $T_r' = T_0 + Q_{нг} \cdot (1-e) \cdot n / V_{гс} / C_{гс} = 1659,01$ [°C], [10]Уточненная теплоемкость газовой смеси ($C_{гс}$): 0,39 [ККал/(м³·°C)]Температура горения (T_r): $T_r = T_0 + Q_{нг} \cdot (1-e) \cdot n / V_{гс} / C_{гс} = 1701,04$ [°C], [10]**5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V_1).**Расход выбрасываемой в атмосферу газовой смеси (V_1): $V_1 = V_r \cdot V_{гс} \cdot (273 + T_r) / 273 = 278,2544$ [м³/с], [14]**6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (H).**

Высота источника выброса вредных веществ (H): H=2 [м]

Длина факела (L_f): $L_f = 1.74 \cdot d \cdot (Ar)^{0.17} \cdot (L_{сх}/d)^{0.59} = 25,2525$ [м], [18]**7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_0).**Средняя скорость поступления в атмосферу газовой смеси из источника выброса (W_0): $W_0 = 1.27 \cdot V_1 / D_f^2 = 27,79$ [м/с], [28а]Диаметр факела (D_f): $D_f = 0.14 \cdot L_f + 0.49 \cdot d = 3,57$ [м], [29]**1.9 Выбросы в атмосферу при аварийной ситуации****АВАРИЙНОЕ ГОРЕНИЕ ГАЗА****ФАКЕЛ (версия 2.0)**

Программа реализует расчетную методику: «Методика расчёта параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», РАО «Газпром», ВНИИГаз, ИРЦ Газпром, Москва 1996 г. Согласованно с Управлением НТП и экологии, с Минтопэнерго России, Минприроды России. Утверждено Правлением РАО «Газпром».

Пользователь: ООО "СЕРВИСПРОЕКТНЕФТЕГАЗ" Регистрационный номер: 26-01-0015 © Фирма «Интеграл» 1997-2013 Версия программы: 2.0.0004

Объект: №360

Площадка: [1] Цех: [12] Источник: [14] Вариант: [1] Название источника выделения: Горение газа

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс [г/с]	Валовой выброс [т/год]
0337	Углерод оксид	169,1699286	3,654070

----	Оксиды азота	25,3754893	0,548111
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	20,3003914	0,438488
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	3,2988136	0,071254
0410	Метан	4,2292482	0,091352
0328	Углерод (Сажа)	0	0
0380	Углерод диоксид	23129,8102373	499,603901
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0	0

Примечание:

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 13 [%]

NO₂ - 80 [%]

Код	Название меркаптана	Содержание [%]
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)	0
1720	Пропан-1-тиол (Пропилмеркаптан)	0
1702	1-Бутантиол (Бутилмеркаптан)	0
1735	1-Пентантиол (Амилмеркаптан)	0

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЖИГАЕМОЙ СМЕСИ.

Состав смеси

Составляющие смеси	[%]об.	[%]мас.	Молярная масса
Метан (СН ₄)	98	95,7499	16
Этан (С ₂ Н ₆)	1,3000	2,3815	30
Пропан (С ₃ Н ₈)	0,3000	0,8061	44
Бутан (С ₄ Н ₁₀)	0,1000	0,3542	58
Пентан (С ₅ Н ₁₂) и высшие	0	0	72
Азот (N ₂)	0,1000	0,1710	28
Диоксид углерода (СО ₂)	0,2000	0,5374	44
Сероводород (Н ₂ С)	0	0	34
Меркаптаны (RSH)	0	0	69

Молярная масса смеси (m): 16,38

Плотность сжигаемой смеси (R_r): 0,73 [кг/м³]

2. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ.

Массовый расход (G_r): G_r=1000·V_r·R_r=8458,496 [г/с], [2]

Объемный расход сжигаемой смеси (V_r): 11,570 [м³/с]

Проверка критерия бессажевого горения.

Скорость истечения смесей (W_{ист}): W_{ист}=1,27·V_r/d²=246,807 [м/с], [20]

Диаметр выходного сопла (d): 0,244 [м]

Скорость распространения звука в смеси (W_{зв}): W_{зв}=91,5·(K·(T₀+273)/M)^{1/2}=441,289 [м/с], [Приложение 2]

Показатель адиабаты (K): 1,3000

W_{ист}/W_{зв}=0,55929 => Горение бессажевое, [21]

3. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

3.1. Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота.

Максимально-разовый выброс: M_i=УВ_i·G_r [г/с], [1]

Валовой выброс: П_i=0,0036·t·M_i [т/год], [30]

Продолжительность работы (t): 6 [ч/год]

Код	Загрязняющее вещество	УВ [г/г]	M [г/с]	П [т/г]
0337	Углерод оксид	0.02	169,1699286	3,654070
----	Оксиды азота	0.003	25,3754893	0,548111
0410	Метан	0.0005	4,2292482	0,091352
0328	Углерод (Сажа)	0.002	0	0

3.2. Расчет мощности выброса диоксида углерода.

Мощность выброса диоксида углерода (M_{CO2}): M_{CO2}=0,01·G_r·(3,67·n·[C]_m+CO₂)_m-M_{CO}-M_{CH4}-M_C=23129,8102373 [г/с], [6]

Мощность выброса диоксида углерода (П_{CO2}): П_{CO2}=0,0036·t·M_{CO2}=499,603901 [т/год], [30]

Массовое содержание углерода ([C]_m): [C]_m=12·∑(X_i·[i]_o)·100/((100-[нег]_o)·m)=75,042, [Приложение 3 ф.10]

Объемное содержание негорючих ([нег]_o): 0,30000

Относительное содержание i-ого компонента в сжигаемой смеси ([i]_o): 102,1000

Полнота сгорания углеводородной смеси [n]: 0,9984

Результаты по диоксиду углерода и серосодержащим.

Код	Загрязняющее вещество	М [г/с]	П [т/г]
0380	Углерод диоксид	23129,8102373	499,603901
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0	0
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0	0
1716	Смесь природных меркаптанов	0	0

4. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (T_r).Начальная температура сжигаемой углеводородной смеси (T₀): 20 [°C]Доля энергии, теряемой за счет излучения (ε): ε=0.048·(m)^{1/2}=0,19424, [11]Низшая теплота сгорания газовых и газоконденсатных смесей (Q_{нр}):Q_{нр} = 85.5[CН4]_о+152[C2Н6]_о+218[C3Н8]_о+283[C4Н10]_о+349[C5Н12]_о+56[H2S]=8670,30000 [ККал/м³], [Приложение 3 ф.1]Стехиометрическое количество воздуха необходимое для сжигания 1 м³ углеводородной смеси (V₀):V₀ = 0.0476·(1.5[H2S]_о+□((X+Y/4)·[C_xH_y]_о)-[O2]_о)=9,6390 [м³/м³], [13]Количество газовой смеси, полученной при сжигании 1 м³ углеводородной смеси (V_{гс}):V_{гс}=1+V₀=10,6390 [м³/м³], [12]Предварительная теплоемкость газовой смеси (C_{гс}): 0.4 [ККал/(м³·°C)]Ориентировочное значение температуры горения (T_r): T_r'=T₀+Q_{нр}·(1-ε)·n/V_{гс}/C_{гс}=1659,01 [°C], [10]Уточненная теплоемкость газовой смеси (C_{гс}): 0,39 [ККал/(м³·°C)]Температура горения (T_r): T_r=T₀+Q_{нр}·(1-ε)·n/V_{гс}/C_{гс}=1701,04 [°C], [10]**5. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (V₁).**Расход выбрасываемой в атмосферу газовой смеси (V₁): V₁=V_{гс}·V_{гс}·(273+T_r)/273=890,0757 [м³/с], [14]**6. РАСЧЕТ ВЫСОТЫ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ НАД УРОВНЕМ ЗЕМЛИ (H).**Высота источника выброса вредных веществ (H): H=L_ф+H_в=50,05 [м], [16]Плотность воздуха (R_{возд}): 1,29 [кг/м³]Приведенный критерий Архимеда (Ar): Ar=3.3·W_{ист}²·R_r/(R_{возд}·9.81·d)=43235,5938, [19]Отношение стехиометрической длины факела к диаметру выходного сопла (L_{сх}/d): 129,9946Длина факела (L_ф): L_ф=1.74·d·(Ar)^{0.17}·(L_{сх}/d)^{0.59}=46,0520 [м], [18]Высота факельной установки над уровнем земли (H_в): 4 [м]**7. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W₀).**Средняя скорость поступления в атмосферу газовой смеси из источника выброса (W₀): W₀=1.27·V₁/D_ф²=26,21 [м/с], [28a]Диаметр факела (D_ф): D_ф=0.14·L_ф+0.49·d=6,57 [м], [29]**ПОЖАР ПРОЛИВА ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА****Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006****Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»***Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.*

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Предприятие №360

Источник выбросов №3, цех №1, площадка №1, вариант №1

Горение дизельного топлива

Общие результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1099.0188000	1.988865
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	178.5905550	0.323191
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	52.6350000	0.095252
0328	Углерод (Сажа)	678.9915000	1.228753
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	247.3845000	0.447685
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	52.6350000	0.095252
0337	Углерод оксид	373.7085000	0.676290
0380	Углерод диоксид	52635.0000000	95.252146
1325	Формальдегид	57.8985000	0.104777
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	189.4860000	0.342908

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость -

атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1099.0188000	1.483876
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	178.5905550	0.241130
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	52.6350000	0.071067
0328	Углерод (Сажа)	678.9915000	0.916762
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	247.3845000	0.334014
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	52.6350000	0.071067
0337	Углерод оксид	373.7085000	0.504575
0380	Углерод диоксид	52635.0000000	71.066842
1325	Формальдегид	57.8985000	0.078174
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	189.4860000	0.255841

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	280.5495264	0.504989
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	45.5892980	0.082061
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	13.4362800	0.024185
0328	Углерод (Сажа)	173.3280120	0.311990
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	63.1505160	0.113671
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	13.4362800	0.024185
0337	Углерод оксид	95.3975880	0.171716
0380	Углерод диоксид	13436.2800000	24.185304
1325	Формальдегид	14.7799080	0.026604
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	48.3706080	0.087067

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Нср рассчитано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_3 / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 198.0 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 4080.000 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_3 = (16.67 \cdot V_{ж}) / (S_{cp} \cdot L) = 0.375 \text{ час. (22 мин., 30 сек.)}$ - время существования зеркала горения над грунтом

$V_{ж} = 90.000 \text{ м}^3$ - объем нефтепродукта в резервуаре (установке)

$L = 4.18 \text{ мм/мин}$ - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot B \cdot S_T \text{ т/год}$$

Влажность грунта - 40.00 %

$$K_H=0.18 \text{ м}^3/\text{м}^3 \text{ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности}$$

$$P=0.780 \text{ т/м}^3 \text{ - плотность разлитого вещества}$$

$$B=0.30 \text{ м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы}$$

$$S_T=957.000 \text{ м}^2 \text{ - средняя площадь пятна жидкости на почве}$$
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot B \cdot S_T)/(3600 \cdot T_T) \text{ г/с}$$

$$T_T=0.500 \text{ час. (30 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания}$$

ПОЖАР ПРОЛИВА ГАЗОКОНДЕНСАТА

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Предприятие №360

Источник выбросов №3, цех №1, площадка №1, вариант №1

Горение газоконденсата

Общие результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	612.7096800	1.016374
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	99.5653230	0.165161
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	50.7210000	0.084137
0328	Углерод (Сажа)	76.0815000	0.126205
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	60.8652000	0.100964
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	50.7210000	0.084137
0337	Углерод оксид	15774.2310000	26.166570
0380	Углерод диоксид	50721.0000000	84.136880
1325	Формальдегид	25.3605000	0.042068
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	25.3605000	0.042068

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	612.7096800	0.761671
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	99.5653230	0.123772
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	50.7210000	0.063052
0328	Углерод (Сажа)	76.0815000	0.094578
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	60.8652000	0.075663
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	50.7210000	0.063052
0337	Углерод оксид	15774.2310000	19.609251
0380	Углерод диоксид	50721.0000000	63.052256
1325	Формальдегид	25.3605000	0.031526
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	25.3605000	0.031526

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	141.5012544	0.254702
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	22.9939538	0.041389
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	11.7136800	0.021085
0328	Углерод (Сажа)	17.5705200	0.031627

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	14.0564160	0.025302
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	11.7136800	0.021085
0337	Углерод оксид	3642.9544800	6.557318
0380	Углерод диоксид	11713.6800000	21.084624
1325	Формальдегид	5.8568400	0.010542
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.8568400	0.010542

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Бензин

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0151	0.0010	0.0015	0.0012	0.0010	0.3110	1.0000	0.0005	0.0005

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Нср рассчитано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_3 / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 190.8 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 4080.000 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_3 = (16.67 \cdot V_{ж}) / (S_{cp} \cdot L) = 0.345 \text{ час. (20 мин., 43 сек.)}$ - время существования зеркала горения над грунтом

$V_{ж} = 90.000 \text{ м}^3$ - объем нефтепродукта в резервуаре (установке)

$L = 4.54 \text{ мм/мин}$ - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 0.6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot V \cdot S_r \text{ т/год}$$

Влажность грунта - 40.00 %

$K_H = 0.18 \text{ м}^3/\text{м}^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

$P = 0.680 \text{ т/м}^3$ - плотность разлитого вещества

$V = 0.30 \text{ м}$ - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_r = 957.000 \text{ м}^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = (0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot V \cdot S_r) / (3600 \cdot T_r) \text{ г/с}$$

$T_r = 0.500 \text{ час. (30 мин., 0 сек.)}$ - время горения нефтепродукта от начала до затухания

ПОЖАР ПРОЛИВА ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКА

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от

30.04.2006

Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26-01-0015

Предприятие №360
Источник выбросов №3, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пожар пролива топливозаправщика
Общие результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	109.0980000	0.123432
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	17.7284250	0.020058
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	5.2250000	0.005912
0328	Углерод (Сажа)	67.4025000	0.076258
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	24.5575000	0.027784
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	5.2250000	0.005912
0337	Углерод оксид	37.0975000	0.041972
0380	Углерод диоксид	5225.0000000	5.911506
1325	Формальдегид	5.7475000	0.006503
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	18.8100000	0.021281

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	109.0980000	0.078316
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	17.7284250	0.012726
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	5.2250000	0.003751
0328	Углерод (Сажа)	67.4025000	0.048385
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	24.5575000	0.017629
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	5.2250000	0.003751
0337	Углерод оксид	37.0975000	0.026630
0380	Углерод диоксид	5225.0000000	3.750750
1325	Формальдегид	5.7475000	0.004126
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	18.8100000	0.013503

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	25.0647696	0.045117
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.0730251	0.007331
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.2004200	0.002161
0328	Углерод (Сажа)	15.4854180	0.027874
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	5.6419740	0.010156
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.2004200	0.002161
0337	Углерод оксид	8.5229820	0.015341
0380	Углерод диоксид	1200.4200000	2.160756
1325	Формальдегид	1.3204620	0.002377
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	4.3215120	0.007779

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (К_г) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Нср рассчитано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_z / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = 198.0 \text{ кг/м}^2/\text{час}$ - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{cp} = 95.000 \text{ м}^2$ - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_z = (16.67 \cdot V_{ж}) / (S_{cp} \cdot L) = 0.199 \text{ час. (11 мин., 58 сек.)}$ - время существования зеркала горения над грунтом

$V_{ж} = 4.750 \text{ м}^3$ - объем нефтепродукта в резервуаре (установке)

$L = 4.18 \text{ мм/мин}$ - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} / 3.6 \text{ г/с}$$

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 0.6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot V \cdot S_r \text{ т/год}$$

Влажность грунта - 40.00 %

$K_H = 0.18 \text{ м}^3/\text{м}^3$ - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

$P = 0.780 \text{ т/м}^3$ - плотность разлитого вещества

$V = 0.27 \text{ м}$ - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_r = 95.000 \text{ м}^2$ - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$G = (0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_H \cdot P \cdot V \cdot S_r) / (3600 \cdot T_r) \text{ г/с}$$

$T_r = 0.500 \text{ час. (30 мин., 0 сек.)}$ - время горения нефтепродукта от начала до затухания

2. Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"
Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360,
 Район: 1, Надымский район
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:
 Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Бурение и крепление скважины
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет: Типы источников:

"%" - источник учитывается с исключением из фона; 1 - Точечный;
 "+ " - источник учитывается без исключения из фона; 2 - Линейный;
 "- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона. 3 - Неорганизованный;
 При отсутствии отметок источник не учитывается. 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.

* - источник имеет дополнительные параметры

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (млб.млс)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэфф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
2	+	4	1	ДЭС-1250	5	0,40	25,37	201,91	400,00	1	390,00	0,00	0,00
											724,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,9333334	6,342000	1	0,09	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1516667	1,030575	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0486111	0,339750	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид	0,1944444	1,359000	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7361111	4,983000	1	0,00	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000015	0,000010	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0138889	0,090600	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,3333333	2,265000	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00			
3	+	4	1	ДЭС-300	5	0,10	1,25	158,59	400,00	1	390,00	0,00	0,00

											724,00	0,00		
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима						
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6400000	0,019840	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1040000	0,003224	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0416667	0,001240	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид	0,1000000	0,003100	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5166667	0,016120	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	3,410000E-08	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0100000	0,000310	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2416667	0,007440	1	0,02	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00				

№ пл.: 1, № цеха: 2

5	+	1	1	УПНШ	5	0,15	0,22	12,45	450,00	1	402,00	0,00	0,00
											700,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1809194	0,011249	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0293994	0,001828	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0195401	0,001053	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1449329	0,008607	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3129120	0,019146	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,2000000E-08	3,300000E-09	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0063235	0,000410	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3

6	+	4	1	ПКН-2С	5	0,20	0,22	7,00	240,00	1	485,00	0,00	0,00
											389,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0487732	0,418502	1	0,09	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0079256	0,068007	1	0,01	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0273874	0,235000	1	0,08	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0871024	0,747387	1	0,12	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1162365	0,997374	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,9870000E-08	5,990000E-07	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

6004	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (утилизация)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	439,00	25,00
											727,00	693,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,104016	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,016903	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0185450	0,022094	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,012716	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2444983	0,113570	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399283	0,030429	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6005	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (обезвреживание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	398,00	20,00
											700,00	687,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

				г/с	т/г								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,043269	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,007031	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0149450	0,009161	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,005284	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1964983	0,046727	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0321283	0,012582	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6006	+	1	3	Участок работы спецтехники (крепление, испытание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	383,00	399,00	30,00
											656,00	637,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,521631	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,084765	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0151910	0,109748	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,065730	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1974403	0,533181	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0324343	0,148102	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00			
6008	+	4	3	Участок работы спецтехники (все этапы)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	352,00	368,00	30,00
											695,00	675,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0532396	0,528817	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0086514	0,085933	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0156474	0,110811	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0065456	0,064748	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1994247	0,543602	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0327731	0,151349	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 7

6010	+	4	3	Резервуары ГСМ (хранение)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000085	0,000013	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,3888259	0,137129	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
0410	Метан	0,5082134	0,179234	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0039917	0,001408	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0023587	0,000832	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0038102	0,001344	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0003033	0,000051	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0030132	0,004501	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00			
6011	+	5	3	Заправка техники	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	591,00	598,00	4,00
											469,00	460,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима					
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000060	6,500000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0021523	0,000231	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
6012	+	1	3	Резервуары ГСМ (закачка)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

		г/с	т/г							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000104	0,000045	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,4971760	0,026657	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,6498320	0,034842	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0051040	0,000274	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0030160	0,000162	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0048720	0,000261	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0037146	0,015856	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 8

6013	+	1	3	Склад химреагентов (бурение, крепление, испытание)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	523,00	546,00	14,00
											499,00	470,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,0000541	0,000077	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	0,0000300	0,000043	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий)	0,0000002	3,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0001047	0,000150	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002785	0,000398	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000550	0,000079	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3119	Мел	0,0001527	0,000218	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000741	0,000106	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000001	2,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6014	+	5	3	Склад химреагентов Литогрунт (утилизация)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	548,00	571,00	14,00
											469,00	441,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000552	0,000369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000360	0,000240	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000156	0,000104	3	0,02	5,70	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: 0108**Барий сульфат (в пересчете на барий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000541	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000541		0,02			0,00		

Вещество: 0128**Кальций оксид (Кальций окись)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000300	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000300		0,00			0,00		

Вещество: 0150**Натрий гидроксид (Нагр едкий)**

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето			Зима		
---	---	---	-----	--------	---	------	--	--	------	--	--

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000002	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 0301**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,9333334	1	0,09	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,6400000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0,0487732	1	0,09	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,0530203		4,19			0,00		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,1516667	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,1040000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,0293994	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0,0079256	1	0,01	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0106575	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0106575	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0106575	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0086514	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3336156		0,45			0,00		

Вещество: 0328**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,0486111	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0416667	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,0195401	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0,0273874	1	0,08	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0185450	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0149450	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0151910	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0156474	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,2015337		1,43			0,00		

Вещество: 0330**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,1944444	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,1000000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0,0871024	1	0,12	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5567985		0,54			0,00		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид,**

гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000249		0,03			0,00		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,7361111	1	0,00	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,5166667	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0,1162365	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,5197879		0,06			0,00		

Вещество: 0403**Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,3888259	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,4971760	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8860019		0,13			0,00		

Вещество: 0410**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,5082134	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,6498320	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,1580454		0,61			0,00		

Вещество: 0602**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0039917	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0051040	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0090957		0,19			0,00		

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0023587	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0030160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0053747		0,01			0,00		

Вещество: 0621**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0038102	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0048720	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086822		0,00			0,00		

Вещество: 0703**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,0000015	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0000010	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	6,2000000E-08	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	6,9870000E-08	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000027		0,01			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,0138889	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,0100000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0238889		0,02			0,00		

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0,3333333	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0,2416667	1	0,02	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0399283	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0321283	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0324343	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0327731	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7122640		0,50			0,00		

Вещество: 2735**Масло минеральное нефтяное**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0003033	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003033		0,08			0,00		

Вещество: 2754**Алканы C12-C19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0030132	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0,0021523	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0037146	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0088801		0,25			0,00		

Вещество: 2902**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5	1	0,0063235	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	8	6013	3	0,0001047	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0064282		0,00			0,00		

Вещество: 2908**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0002785	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	0,0000552	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003337		0,01			0,00		

Вещество: 2909**Пыль неорганическая: до 20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
-------	--------	--------	-----	--------	---	------	------

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000550	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000550		0,00			0,00		

Вещество: 3119**Мел**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0001527	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001527		0,00			0,00		

Вещество: 3123**Кальций хлорид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000741	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	0,0000360	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001101		0,12			0,00		

Вещество: 3153**Натрий бикарбонат**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000001	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	0,0000156	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000157		0,02			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы											источников:
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Точечный;
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Линейный;
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Неорганизованный;
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	источников;
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Автомобильная (неорганизованный линейный);
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Точечный, с выбросом в бок;
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Свеча.

Группа суммации: 6007**Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0301	0,9333334	1	0,09	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0301	0,6400000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0301	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0301	0,0487732	1	0,09	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0301	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0301	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0301	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0301	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0337	0,7361111	1	0,00	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0337	0,5166667	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0337	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0337	0,1162365	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0337	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0337	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0337	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0337	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6010	3	0403	0,3888259	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0403	0,4971760	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	1325	0,0138889	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	1325	0,0100000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
Итого:					5,4826990		4,40			0,00		

**Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0333	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0333	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0333	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	1325	0,0138889	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	1325	0,0100000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00

Итого:					0,0239138		0,05		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
1	1	2	1	0330	0,1944444	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0330	0,1000000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0330	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0330	0,0871024	1	0,12	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0330	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0330	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0330	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0330	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6010	3	0333	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0333	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0333	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:					0,5568234		0,57		0,00			
---------------	--	--	--	--	------------------	--	-------------	--	-------------	--	--	--

**Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	2	1	0337	0,7361111	1	0,00	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0337	0,5166667	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0337	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0337	0,1162365	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0337	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0337	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0337	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0337	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6013	3	2908	0,0002785	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	2908	0,0000552	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:					2,5201216		0,07		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
1	1	2	1	0301	0,9333334	1	0,09	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1	1	3	1	0301	0,6400000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0301	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0301	0,0487732	1	0,09	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0301	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0301	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0301	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0301	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	2	1	0330	0,1944444	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00

1	1	3	1	0330	0,1000000	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0330	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	6	1	0330	0,0871024	1	0,12	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0330	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0330	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0330	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0330	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					2,6098188		2,96			0,00		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	ОБУВ	0,300	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,010	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р	60,000	ПДК с/г	0,700	ПДК с/с	7,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,050	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
3119	Мел	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,030	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
3153	Натрий бикарбонат	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы	Группа	-	Группа	-	Группа	-	Нет	Нет

	диоксид и сероводород	суммации		суммации		суммации			
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	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 долей приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	7000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0108

Барий сульфат (в пересчете на барий)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	5,98E-05	5,976E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	5,98E-05		5,976E-06		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	6,47E-05	6,467E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	6,47E-05		6,467E-06		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	7,06E-05	7,058E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	7,06E-05		7,058E-06		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	7,90E-05	7,898E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	7,90E-05		7,898E-06		100,0				
1	362,90	830,80	2,00	4,56E-04	4,561E-05	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	4,56E-04		4,561E-05		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	5,47E-04	5,469E-05	118	13,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	5,47E-04		5,469E-05		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	6,65E-04	6,654E-05	14	10,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	6,65E-04		6,654E-05		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	1,24E-03	1,245E-04	279	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,24E-03		1,245E-04		100,0				

Вещество: 0128

Кальций оксид (Кальций окись)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,10E-05	3,314E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,10E-05		3,314E-06		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	1,20E-05	3,586E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,20E-05		3,586E-06		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	1,30E-05	3,914E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,30E-05		3,914E-06		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	1,46E-05	4,379E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,46E-05		4,379E-06		100,0				
1	362,90	830,80	2,00	8,43E-05	2,529E-05	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	8,43E-05		2,529E-05		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	1,01E-04	3,033E-05	118	13,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,01E-04		3,033E-05		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	1,23E-04	3,690E-05	14	10,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,23E-04		3,690E-05		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	2,30E-04	6,902E-05	279	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	2,30E-04		6,902E-05		100,0				

1 8 6013 2,30E-04 6,902E-05 100,0

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,17E-06	1,168E-08	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			1,17E-06		1,168E-08		100,0	
8	-765,41	567,52	2,00	1,26E-06	1,258E-08	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			1,26E-06		1,258E-08		100,0	
7	494,48	-760,88	2,00	1,37E-06	1,366E-08	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			1,37E-06		1,366E-08		100,0	
6	1707,56	478,88	2,00	1,52E-06	1,518E-08	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			1,52E-06		1,518E-08		100,0	
1	362,90	830,80	2,00	1,83E-05	1,835E-07	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			1,83E-05		1,835E-07		100,0	
4	245,03	639,48	2,00	2,40E-05	2,404E-07	118	15,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			2,40E-05		2,404E-07		100,0	
3	470,61	227,76	2,00	3,21E-05	3,206E-07	14	15,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			3,21E-05		3,206E-07		100,0	
2	683,56	460,59	2,00	6,00E-05	6,004E-07	279	12,30	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			6,00E-05		6,004E-07		100,0	

1 8 6013 6,00E-05 6,004E-07 100,0

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,48	0,095	356	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			0,04		0,008		7,9	
1			1	3			0,06		0,011		11,7	
6	1707,56	478,88	2,00	0,50	0,100	280	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			0,04		0,008		8,3	
1			1	3			0,06		0,013		12,7	
8	-765,41	567,52	2,00	0,54	0,108	83	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			2	5			0,05		0,010		9,2	
1			1	3			0,07		0,015		13,7	
5	360,11	1832,13	2,00	0,56	0,111	178	15,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			2	5			0,05		0,011		9,4	
1			1	3			0,08		0,016		14,1	
3	470,61	227,76	2,00	0,92	0,184	351	6,50	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			2	5			0,18		0,036		19,7	
1			1	3			0,20		0,040		21,9	
2	683,56	460,59	2,00	1,06	0,212	310	4,10	0,27	0,055	0,27	0,055	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			8	6013			6,00E-05		6,004E-07		100,0	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005	6,60E-03		9,899E-04		15,8				
1	5	6004	8,18E-03		0,001		19,5				
8	-765,41	567,52	2,00	0,05	0,007	84	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6008	8,56E-03		0,001		17,2				
1	5	6004	9,27E-03		0,001		18,7				
5	360,11	1832,13	2,00	0,05	0,008	178	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005	8,10E-03		0,001		15,0				
1	5	6004	9,97E-03		0,001		18,5				
3	470,61	227,76	2,00	0,13	0,019	351	6,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6006	0,02		0,004		18,6				
1	2	5	0,03		0,004		20,2				
2	683,56	460,59	2,00	0,16	0,024	309	3,10	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6004	0,03		0,005		18,8				
1	2	5	0,04		0,006		24,5				
1	362,90	830,80	2,00	0,48	0,072	165	0,70	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005	0,12		0,018		25,0				
1	5	6004	0,12		0,018		25,0				
4	245,03	639,48	2,00	0,48	0,072	72	0,80	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005	0,10		0,015		20,1				
1	5	6008	0,15		0,023		31,1				

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,06	0,030	357	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	3,43E-03		0,002		5,7					
1	2	5	0,01		0,005		18,2					
6	1707,56	478,88	2,00	0,06	0,030	280	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	3,96E-03		0,002		6,6					
1	2	5	0,01		0,006		21,5					
8	-765,41	567,52	2,00	0,06	0,032	83	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	4,62E-03		0,002		7,1					
1	2	5	0,02		0,008		24,3					
5	360,11	1832,13	2,00	0,07	0,034	178	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	4,90E-03		0,002		7,1					
1	2	5	0,02		0,008		24,4					
3	470,61	227,76	2,00	0,13	0,064	355	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	6	0,02		0,012		18,1					
1	2	5	0,06		0,030		46,4					
2	683,56	460,59	2,00	0,15	0,076	310	3,70	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	0,01		0,006		8,5					
1	2	5	0,09		0,044		58,4					
4	245,03	639,48	2,00	0,32	0,158	69	2,20	0,04	0,018	0,04	0,018	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6008	0,01			0,007		4,3				
1	2	5	0,24			0,119		75,2				
1	362,90	830,80	2,00	0,37	0,186	163	2,00	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005	0,02			0,008		4,3				
1	2	5	0,28			0,142		76,2				

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	3,15E-04	2,518E-06	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	9,43E-05			7,548E-07		30,0				
1	7	6012	1,41E-04			1,125E-06		44,7				
8	-765,41	567,52	2,00	3,18E-04	2,545E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	9,47E-05			7,572E-07		29,8				
1	7	6012	1,41E-04			1,129E-06		44,4				
7	494,48	-760,88	2,00	3,83E-04	3,064E-06	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	1,13E-04			9,004E-07		29,4				
1	7	6012	1,70E-04			1,361E-06		44,4				
6	1707,56	478,88	2,00	4,71E-04	3,767E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	1,38E-04			1,100E-06		29,2				
1	7	6012	2,13E-04			1,704E-06		45,2				
1	362,90	830,80	2,00	1,98E-03	1,585E-05	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6011	5,30E-04			4,239E-06		26,7				
1	7	6012	9,75E-04			7,797E-06		49,2				
4	245,03	639,48	2,00	2,18E-03	1,745E-05	115	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6011	6,05E-04			4,837E-06		27,7				
1	7	6012	1,07E-03			8,562E-06		49,1				
3	470,61	227,76	2,00	3,12E-03	2,500E-05	28	9,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6011	9,50E-04			7,596E-06		30,4				
1	7	6012	1,47E-03			1,173E-05		46,9				
2	683,56	460,59	2,00	0,02	1,241E-04	279	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	4,39E-03			3,512E-05		28,3				
1	7	6012	7,51E-03			6,006E-05		48,4				

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,38	1,876	356	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6006	2,37E-03			0,012		0,6				
1	5	6004	2,69E-03			0,013		0,7				
6	1707,56	478,88	2,00	0,38	1,885	279	15,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	5	2,79E-03			0,014		0,7				

1	7	6012	9,32E-03	0,559	68,2						
2	683,56	460,59	2,00	0,08	4,546	282	0,90	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6010	0,03	1,612	35,5						
1	7	6012	0,05	2,933	64,5						

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,31E-03	0,115	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	9,03E-04	0,045	39,1							
1	7	6012	1,41E-03	0,070	60,9							
8	-765,41	567,52	2,00	2,32E-03	0,116	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	9,05E-04	0,045	39,1							
1	7	6012	1,41E-03	0,071	60,9							
7	494,48	-760,88	2,00	2,78E-03	0,139	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	1,08E-03	0,054	38,8							
1	7	6012	1,70E-03	0,085	61,2							
6	1707,56	478,88	2,00	3,44E-03	0,172	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	1,32E-03	0,066	38,2							
1	7	6012	2,13E-03	0,106	61,8							
1	362,90	830,80	2,00	0,01	0,715	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	4,56E-03	0,228	31,9							
1	7	6012	9,74E-03	0,487	68,1							
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,784	114	14,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	4,93E-03	0,247	31,4							
1	7	6012	0,01	0,538	68,6							
3	470,61	227,76	2,00	0,02	1,072	28	9,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	6,82E-03	0,341	31,8							
1	7	6012	0,01	0,731	68,2							
2	683,56	460,59	2,00	0,12	5,942	282	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	0,04	2,107	35,5							
1	7	6012	0,08	3,834	64,5							

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	3,02E-03	9,066E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	1,18E-03	3,544E-04	39,1							
1	7	6012	1,84E-03	5,522E-04	60,9							
8	-765,41	567,52	2,00	3,03E-03	9,098E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	7	6010	1,19E-03	3,556E-04	39,1							
1	7	6012	1,85E-03	5,542E-04	60,9							
7	494,48	-760,88	2,00	3,64E-03	0,001	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

1	7	6010		1,41E-03	4,228E-04	38,8					
1	7	6012		2,23E-03	6,681E-04	61,2					
6	1707,56	478,88	2,00	4,51E-03	0,001	270	15,00	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	7	6010		1,72E-03	5,168E-04	38,2					
1	7	6012		2,79E-03	8,360E-04	61,8					
1	362,90	830,80	2,00	0,02	0,006	146	15,00	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	7	6010		5,97E-03	0,002	31,9					
1	7	6012		0,01	0,004	68,1					
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,006	114	14,50	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	7	6010		6,46E-03	0,002	31,4					
1	7	6012		0,01	0,004	68,6					
3	470,61	227,76	2,00	0,03	0,008	28	9,70	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	7	6010		8,93E-03	0,003	31,8					
1	7	6012		0,02	0,006	68,2					
2	683,56	460,59	2,00	0,16	0,047	282	0,90	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	7	6010		0,06	0,017	35,5					
1	7	6012		0,10	0,030	64,5					

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,68E-03	5,357E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		1,05E-03	2,094E-04	39,1						
1	7	6012		1,63E-03	3,263E-04	60,9						
8	-765,41	567,52	2,00	2,69E-03	5,376E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		1,05E-03	2,101E-04	39,1						
1	7	6012		1,64E-03	3,275E-04	60,9						
7	494,48	-760,88	2,00	3,22E-03	6,447E-04	5	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		1,25E-03	2,499E-04	38,8						
1	7	6012		1,97E-03	3,948E-04	61,2						
6	1707,56	478,88	2,00	4,00E-03	7,994E-04	270	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		1,53E-03	3,054E-04	38,2						
1	7	6012		2,47E-03	4,940E-04	61,8						
1	362,90	830,80	2,00	0,02	0,003	146	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		5,29E-03	0,001	31,9						
1	7	6012		0,01	0,002	68,1						
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,004	114	14,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		5,72E-03	0,001	31,4						
1	7	6012		0,01	0,002	68,6						
3	470,61	227,76	2,00	0,02	0,005	28	9,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	7	6010		7,92E-03	0,002	31,8						
1	7	6012		0,02	0,003	68,2						
2	683,56	460,59	2,00	0,14	0,028	282	0,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

1	7	6010	0,05	0,010	35,5
1	7	6012	0,09	0,018	64,5

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,44E-03	8,654E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			5,64E-04		3,383E-04		39,1		
	1	7	6012			8,78E-04		5,271E-04		60,9		
8	-765,41	567,52	2,00	1,45E-03	8,684E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			5,66E-04		3,394E-04		39,1		
	1	7	6012			8,82E-04		5,290E-04		60,9		
7	494,48	-760,88	2,00	1,74E-03	0,001	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			6,73E-04		4,036E-04		38,8		
	1	7	6012			1,06E-03		6,378E-04		61,2		
6	1707,56	478,88	2,00	2,15E-03	0,001	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			8,22E-04		4,933E-04		38,2		
	1	7	6012			1,33E-03		7,980E-04		61,8		
1	362,90	830,80	2,00	8,94E-03	0,005	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			2,85E-03		0,002		31,9		
	1	7	6012			6,09E-03		0,004		68,1		
4	245,03	639,48	2,00	9,80E-03	0,006	114	14,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			3,08E-03		0,002		31,4		
	1	7	6012			6,72E-03		0,004		68,6		
3	470,61	227,76	2,00	0,01	0,008	28	9,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			4,26E-03		0,003		31,8		
	1	7	6012			9,13E-03		0,005		68,2		
2	683,56	460,59	2,00	0,07	0,045	282	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010			0,03		0,016		35,5		
	1	7	6012			0,05		0,029		64,5		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	362,90	830,80	2,00	-	1,093E-07	165	3,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	3			0,00		5,546E-08		50,7		
	1	2	5			0,00		4,928E-08		45,1		
2	683,56	460,59	2,00	-	9,234E-08	312	5,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	3			0,00		7,402E-08		80,2		
	1	2	5			0,00		1,748E-08		18,9		
3	470,61	227,76	2,00	-	7,937E-08	351	7,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	3			0,00		6,214E-08		78,3		
	1	2	5			0,00		1,235E-08		15,6		

4	245,03	639,48	2,00	-	1,008E-07	62	4,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	3	0,00		7,736E-08		76,8					
1	2	5	0,00		2,337E-08		23,2					
5	360,11	1832,13	2,00	-	4,476E-08	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	0,00		1,574E-08		35,2					
1	1	3	0,00		2,448E-08		54,7					
6	1707,56	478,88	2,00	-	3,614E-08	280	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	0,00		1,352E-08		37,4					
1	1	3	0,00		1,979E-08		54,8					
7	494,48	-760,88	2,00	-	3,311E-08	356	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	0,00		1,231E-08		37,2					
1	1	3	0,00		1,742E-08		52,6					
8	-765,41	567,52	2,00	-	4,177E-08	82	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	0,00		1,520E-08		36,4					
1	1	3	0,00		2,327E-08		55,7					

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	5,72E-03	2,861E-04	356	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	2,24E-03		1,119E-04		39,1					
1	1	3	3,48E-03		1,742E-04		60,9					
6	1707,56	478,88	2,00	6,42E-03	3,212E-04	281	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	2,46E-03		1,231E-04		38,3					
1	1	3	3,96E-03		1,981E-04		61,7					
8	-765,41	567,52	2,00	7,42E-03	3,709E-04	82	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	2,76E-03		1,382E-04		37,3					
1	1	3	4,65E-03		2,327E-04		62,7					
5	360,11	1832,13	2,00	7,76E-03	3,879E-04	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	2,86E-03		1,431E-04		36,9					
1	1	3	4,90E-03		2,448E-04		63,1					
1	362,90	830,80	2,00	0,01	5,910E-04	166	4,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	5,41E-06		2,707E-07		0,0					
1	1	3	0,01		5,907E-04		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	0,01	6,648E-04	351	7,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	8,68E-04		4,341E-05		6,5					
1	1	3	0,01		6,214E-04		93,5					
2	683,56	460,59	2,00	0,01	7,486E-04	312	5,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	2,05E-04		1,027E-05		1,4					
1	1	3	0,01		7,383E-04		98,6					
4	245,03	639,48	2,00	0,02	8,423E-04	60	4,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	2	1,23E-05		6,141E-07		0,1					
1	1	3	0,02		8,417E-04		99,9					

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,01	0,015	356	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1		2			2,24E-03		0,003		18,3
	1		1		3			3,51E-03		0,004		28,6
6	1707,56	478,88	2,00	0,01	0,016	280	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1		2			2,46E-03		0,003		17,9
	1		1		3			3,99E-03		0,005		29,0
8	-765,41	567,52	2,00	0,02	0,019	83	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1		2			2,75E-03		0,003		17,1
	1		1		3			4,66E-03		0,006		29,0
5	360,11	1832,13	2,00	0,02	0,020	178	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1		2			2,86E-03		0,003		17,0
	1		1		3			4,93E-03		0,006		29,3
3	470,61	227,76	2,00	0,04	0,043	351	6,90	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6006				6,39E-03		0,008		17,7
	1		1	3				0,01		0,015		34,8
2	683,56	460,59	2,00	0,04	0,048	310	4,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6004				8,56E-03		0,010		21,2
	1		1	3				0,01		0,016		33,6
1	362,90	830,80	2,00	0,11	0,126	165	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6005				0,03		0,039		30,8
	1		5	6004				0,03		0,039		30,8
4	245,03	639,48	2,00	0,11	0,133	73	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	6005				0,03		0,031		23,1
	1		5	6008				0,04		0,047		35,1

Вещество: 2735
Масло минеральное нефтяное

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	5,39E-04	2,693E-05	170	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		7	6010				5,39E-04		2,693E-05		100,0
8	-765,41	567,52	2,00	5,40E-04	2,702E-05	94	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		7	6010				5,40E-04		2,702E-05		100,0
7	494,48	-760,88	2,00	6,43E-04	3,213E-05	5	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		7	6010				6,43E-04		3,213E-05		100,0
6	1707,56	478,88	2,00	7,85E-04	3,927E-05	270	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		7	6010				7,85E-04		3,927E-05		100,0
1	362,90	830,80	2,00	2,80E-03	1,398E-04	146	11,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		7	6010				2,80E-03		1,398E-04		100,0

4	245,03	639,48	2,00	3,07E-03	1,535E-04	114	10,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	3,07E-03		1,535E-04		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	4,26E-03	2,130E-04	28	6,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	4,26E-03		2,130E-04		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	0,03	0,001	282	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	0,03		0,001		100,0				

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	8,98E-04	8,983E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	2,68E-04		2,676E-04		29,8				
1		7	6012	4,02E-04		4,019E-04		44,7				
8	-765,41	567,52	2,00	9,08E-04	9,080E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	2,68E-04		2,684E-04		29,6				
1		7	6012	4,03E-04		4,033E-04		44,4				
7	494,48	-760,88	2,00	1,09E-03	0,001	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	3,19E-04		3,192E-04		29,2				
1		7	6012	4,86E-04		4,863E-04		44,5				
6	1707,56	478,88	2,00	1,34E-03	0,001	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	3,90E-04		3,901E-04		29,0				
1		7	6012	6,08E-04		6,085E-04		45,3				
1	362,90	830,80	2,00	5,66E-03	0,006	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6011	1,52E-03		0,002		26,9				
1		7	6012	2,79E-03		0,003		49,2				
4	245,03	639,48	2,00	6,23E-03	0,006	115	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6011	1,74E-03		0,002		27,9				
1		7	6012	3,06E-03		0,003		49,1				
3	470,61	227,76	2,00	8,93E-03	0,009	28	9,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6011	2,72E-03		0,003		30,5				
1		7	6012	4,19E-03		0,004		46,9				
2	683,56	460,59	2,00	0,04	0,044	279	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		7	6010	0,01		0,012		28,1				
1		7	6012	0,02		0,021		48,5				

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,40	0,199	357	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,92E-05		9,612E-06		0,0				
1		2	5	4,75E-04		2,373E-04		0,1				
6	1707,56	478,88	2,00	0,40	0,199	279	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

2	683,56	460,59	2,00	2,39E-03	7,171E-04	277	1,30	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6014	3,87E-04	1,160E-04	16,2							
1	8	6013	2,00E-03	6,011E-04	83,8							

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,22E-05	6,076E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,22E-05	6,076E-06	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	1,31E-05	6,575E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,31E-05	6,575E-06	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	1,44E-05	7,176E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,44E-05	7,176E-06	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	1,61E-05	8,029E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,61E-05	8,029E-06	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	9,27E-05	4,637E-05	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	9,27E-05	4,637E-05	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	1,11E-04	5,560E-05	118	13,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,11E-04	5,560E-05	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	1,35E-04	6,765E-05	14	10,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,35E-04	6,765E-05	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	2,53E-04	1,265E-04	279	3,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	2,53E-04	1,265E-04	100,0							

Вещество: 3119
Мел

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,78E-05	8,920E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,78E-05	8,920E-06	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	1,92E-05	9,605E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	1,92E-05	9,605E-06	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	2,09E-05	1,043E-05	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	2,09E-05	1,043E-05	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	2,32E-05	1,159E-05	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	2,32E-05	1,159E-05	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	2,80E-04	1,401E-04	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	8	6013	2,80E-04	1,401E-04	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	3,67E-04	1,835E-04	118	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	5,84E-03	-	356	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			2,24E-03		0,000 38,3			
1			1	3			3,48E-03		0,000 59,7			
6	1707,56	478,88	2,00	6,51E-03	-	280	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			2,46E-03		0,000 37,7			
1			1	3			3,96E-03		0,000 60,8			
8	-765,41	567,52	2,00	7,45E-03	-	82	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			2,76E-03		0,000 37,1			
1			1	3			4,65E-03		0,000 62,4			
5	360,11	1832,13	2,00	7,88E-03	-	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			2,86E-03		0,000 36,3			
1			1	3			4,90E-03		0,000 62,2			
1	362,90	830,80	2,00	0,01	-	166	4,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			5,41E-06		0,000 0,0			
1			1	3			0,01		0,000 99,9			
3	470,61	227,76	2,00	0,01	-	351	7,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			8,68E-04		0,000 6,5			
1			1	3			0,01		0,000 93,5			
2	683,56	460,59	2,00	0,02	-	280	0,80	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			7	6010			4,43E-03		0,000 28,4			
1			7	6012			7,58E-03		0,000 48,6			
4	245,03	639,48	2,00	0,02	-	60	4,60	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	2			1,23E-05		0,000 0,1			
1			1	3			0,02		0,000 99,9			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,02	-	357	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	3			3,43E-03		0,000 14,4			
1			2	5			0,01		0,000 45,6			
6	1707,56	478,88	2,00	0,02	-	280	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	3			3,96E-03		0,000 16,2			
1			2	5			0,01		0,000 53,1			
8	-765,41	567,52	2,00	0,03	-	83	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	3			4,62E-03		0,000 16,0			
1			2	5			0,02		0,000 54,5			
5	360,11	1832,13	2,00	0,03	-	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	3			4,90E-03		0,000 14,9			
1			2	5			0,02		0,000 51,0			
3	470,61	227,76	2,00	0,09	-	355	0,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	3	6			0,02		0,000	25,0		
1	2	5			0,06		0,000	64,2		
2	683,56	460,59	2,00	0,12	-	310	3,70	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	3			0,01		0,000	11,1		
1	2	5			0,09		0,000	76,5		
4	245,03	639,48	2,00	0,28	-	69	2,20	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6008			0,01		0,000	4,8		
1	2	5			0,24		0,000	84,8		
1	362,90	830,80	2,00	0,34	-	163	2,00	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005			0,02		0,000	4,7		
1	2	5			0,28		0,000	84,4		

Вещество: 6046**Углерода оксид и пыль цементного производства**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,02	-	356	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6006			2,37E-03		0,000	15,5				
1	5	6004			2,69E-03		0,000	17,5				
6	1707,56	478,88	2,00	0,02	-	279	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	5			2,79E-03		0,000	16,5				
1	5	6004			3,23E-03		0,000	19,1				
8	-765,41	567,52	2,00	0,02	-	84	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	5			3,41E-03		0,000	17,0				
1	5	6004			3,67E-03		0,000	18,2				
5	360,11	1832,13	2,00	0,02	-	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	2	5			3,63E-03		0,000	17,1				
1	5	6004			3,94E-03		0,000	18,5				
3	470,61	227,76	2,00	0,05	-	351	6,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6006			9,42E-03		0,000	17,9				
1	2	5			0,01		0,000	23,9				
2	683,56	460,59	2,00	0,07	-	309	3,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6004			0,01		0,000	18,1				
1	2	5			0,02		0,000	28,6				
1	362,90	830,80	2,00	0,19	-	164	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005			0,05		0,000	25,1				
1	5	6004			0,05		0,000	25,1				
4	245,03	639,48	2,00	0,19	-	72	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	6005			0,04		0,000	19,7				
1	5	6008			0,06		0,000	29,5				

Вещество: 6204**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,14	-	356	15,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	5	0,03	0,000	19,9						
1	1	3	0,04	0,000	26,2						
6	1707,56	478,88	2,00	0,16	-	280	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	5	0,03	0,000	21,5						
1	1	3	0,04	0,000	27,0						
8	-765,41	567,52	2,00	0,18	-	83	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	5	0,04	0,000	22,2						
1	1	3	0,05	0,000	26,9						
5	360,11	1832,13	2,00	0,20	-	178	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	5	0,04	0,000	22,1						
1	1	3	0,05	0,000	26,5						
3	470,61	227,76	2,00	0,46	-	351	6,40	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	3	0,13	0,000	29,4						
1	2	5	0,15	0,000	32,8						
2	683,56	460,59	2,00	0,56	-	310	4,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	3	0,14	0,000	25,4						
1	2	5	0,23	0,000	40,5						
4	245,03	639,48	2,00	1,21	-	70	1,60	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	5	6008	0,21	0,000	17,4						
1	2	5	0,58	0,000	47,6						
1	362,90	830,80	2,00	1,29	-	164	1,50	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	5	6005	0,24	0,000	18,4						
1	2	5	0,68	0,000	52,8						

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0108
Барий сульфат (в пересчете на барий)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	8,27E-03	8,268E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6013	8,27E-03	8,268E-04	100,0				

Вещество: 0128
Кальций оксид (Кальций окись)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	1,53E-03	4,585E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6013	1,53E-03	4,585E-04	100,0				

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	3,76E-04	3,760E-06	110	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		8	6013		3,76E-04		3,760E-06		100,0

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	2,82	0,563	357	0,60	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6005		0,63		0,126		22,4
1		5	6006		0,88		0,176		31,3

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,30	0,121	357	0,60	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6005		0,05		0,021		17,0
1		5	6006		0,07		0,029		23,8

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,75	0,112	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		5	6005		0,18		0,027		23,9
1		5	6006		0,29		0,044		39,0

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

400,00	800,00	0,43	0,217	178	1,70	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,02		0,011		5,0		
1	2	5	0,34		0,170		78,3		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,04	3,364E-04	180	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011	0,01		9,213E-05		27,4		
1	7	6012	0,02		1,774E-04		52,7		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,66	3,287	356	0,60	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,07		0,370		11,2		
1	5	6006	0,11		0,543		16,5		

Вещество: 0403**Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,20	11,954	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,05		3,226		27,0		
1	7	6012	0,15		8,728		73,0		

Вещество: 0410**Метан****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,31	15,624	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,08		4,216		27,0		
1	7	6012	0,23		11,408		73,0		

Вещество: 0602**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,41	0,123	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,11		0,033		27,0		
1	7	6012	0,30		0,090		73,0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,36	0,073	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,10		0,020		27,0		
1	7	6012	0,26		0,053		73,0		

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,20	0,117	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,05		0,032		27,0		
1	7	6012	0,14		0,086		73,0		

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	600,00	-	1,269E-07	317	4,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	3	0,00		7,992E-08		63,0		
1	2	5	0,00		4,693E-08		37,0		

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	600,00	0,02	8,980E-04	57	4,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	2	2,48E-05		1,239E-06		0,1		
1	1	3	0,02		8,968E-04		99,9		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,19	0,223	354	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,05		0,056		25,1		
1	5	6006	0,08		0,094		42,4		

Вещество: 2735
Масло минеральное нефтяное
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,05	0,003	172	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,05		0,003		100,0		

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,12	0,120	180	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011	0,03		0,033		27,5		
1	7	6012	0,06		0,063		52,7		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	700,00	0,41	0,207	270	2,00	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,02		0,008		3,7		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	0,02	0,005	112	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	8	6014	8,73E-04	2,619E-04	5,8
1	8	6013	0,01	0,004	94,2

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	1,68E-03	8,406E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	1,68E-03		8,406E-04		100,0		

Вещество: 3119
Мел
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	5,74E-03	0,003	110	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	5,74E-03		0,003		100,0		

Вещество: 3123
Кальций хлорид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	0,05	0,001	111	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6014	3,36E-03		1,007E-04		6,8		
1	8	6013	0,05		0,001		93,2		

Вещество: 3153
Натрий бикарбонат
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1,24E-03	1,240E-04	324	1,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	2,77E-06		2,765E-07		0,2		
1	8	6014	1,24E-03		1,237E-04		99,8		

Вещество: 6007
Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Х(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	2,84	-	357	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,71		0,000		24,9		
1	5	6006	0,99		0,000		34,8		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,04	-	180	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011	0,01		0,000		27,4		
1	7	6012	0,02		0,000		52,7		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	800,00	0,40	-	178	1,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,02		0,000		5,4		
1	2	5	0,34		0,000		85,4		

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

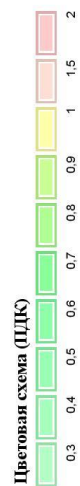
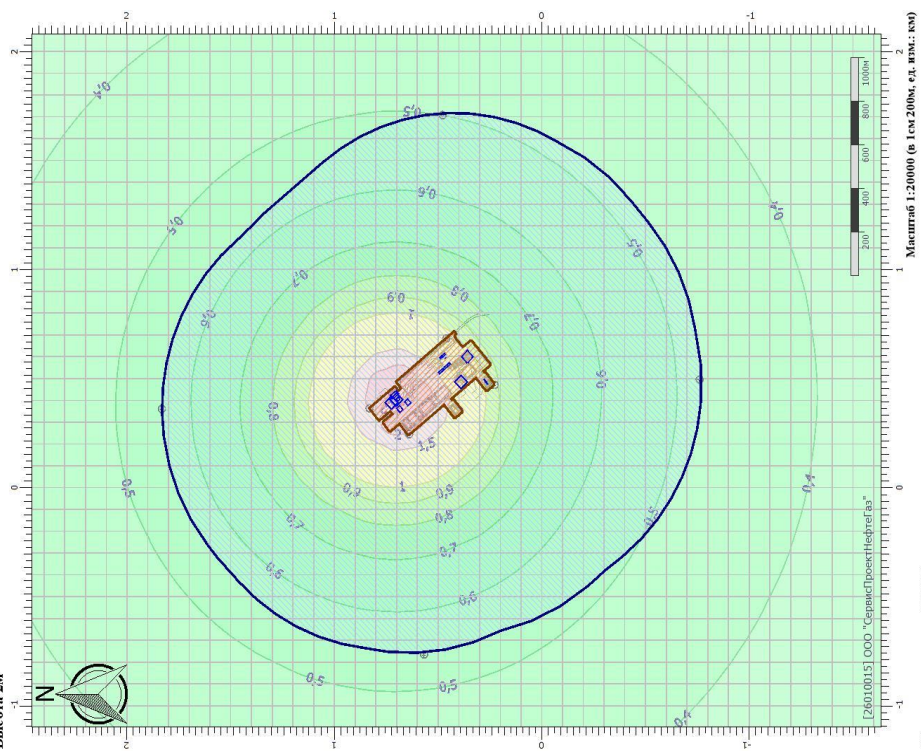
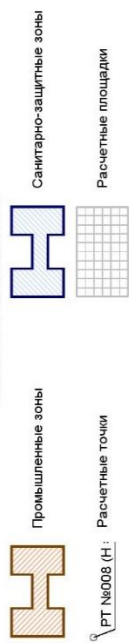
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,30	-	356	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,07		0,000		24,9		
1	5	6006	0,11		0,000		36,5		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	1,76	-	358	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,47		0,000		26,8		
1	5	6006	0,53		0,000		30,1		

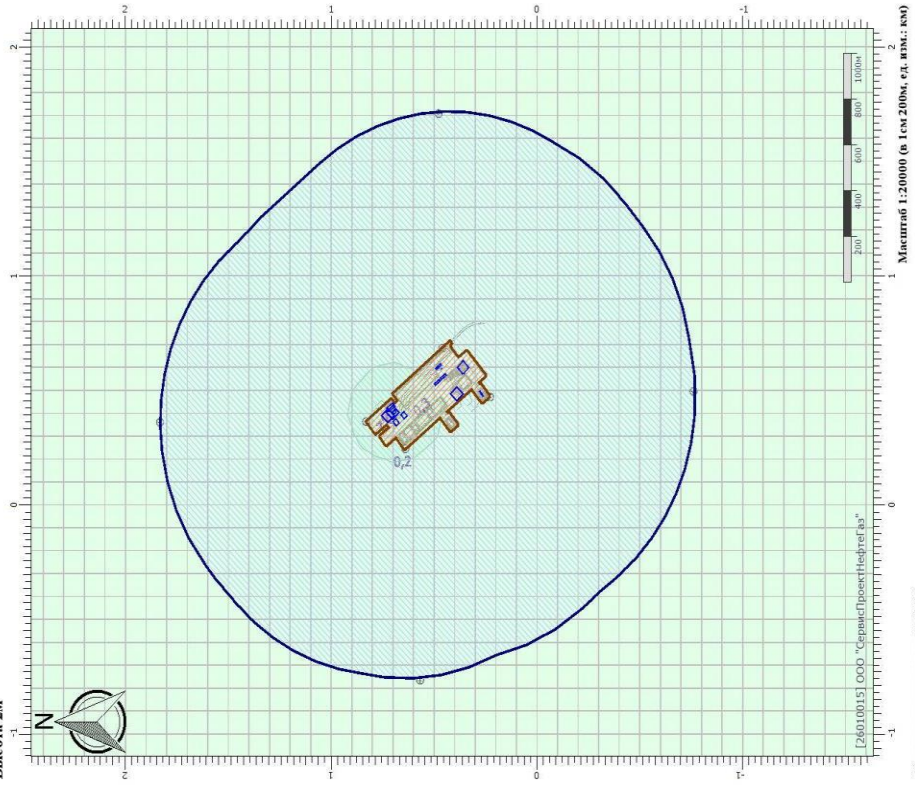
Отчет

Вариант расчета: Салман ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



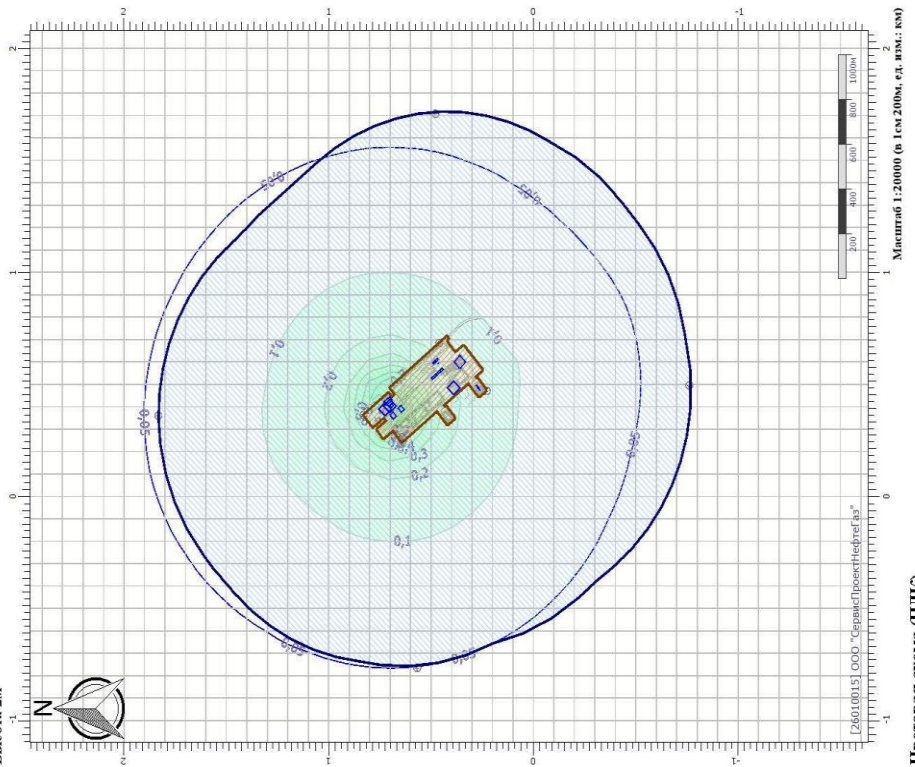
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

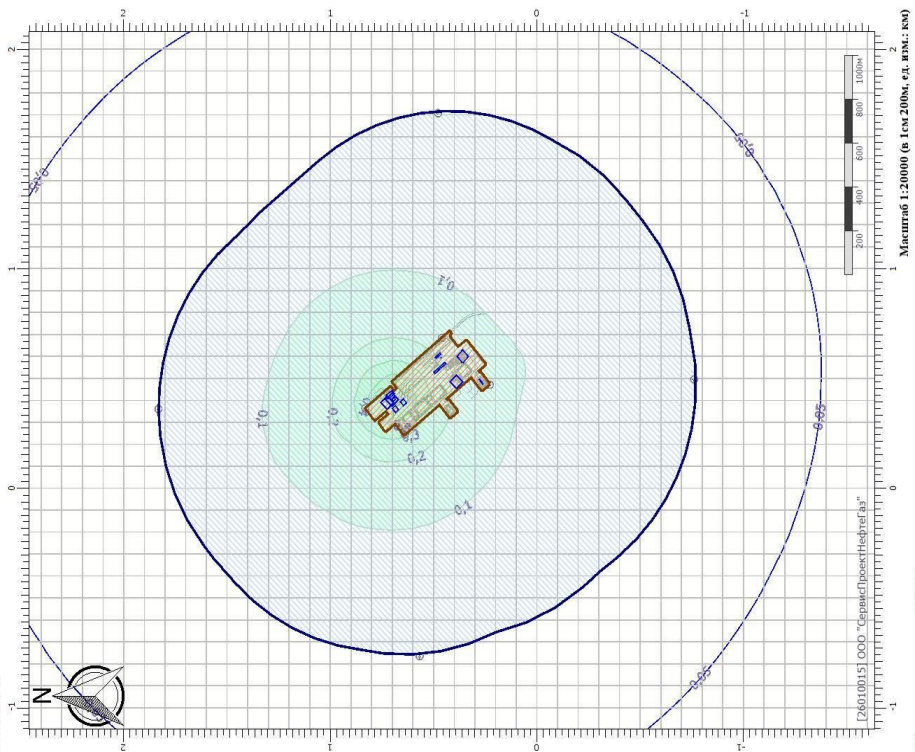


Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

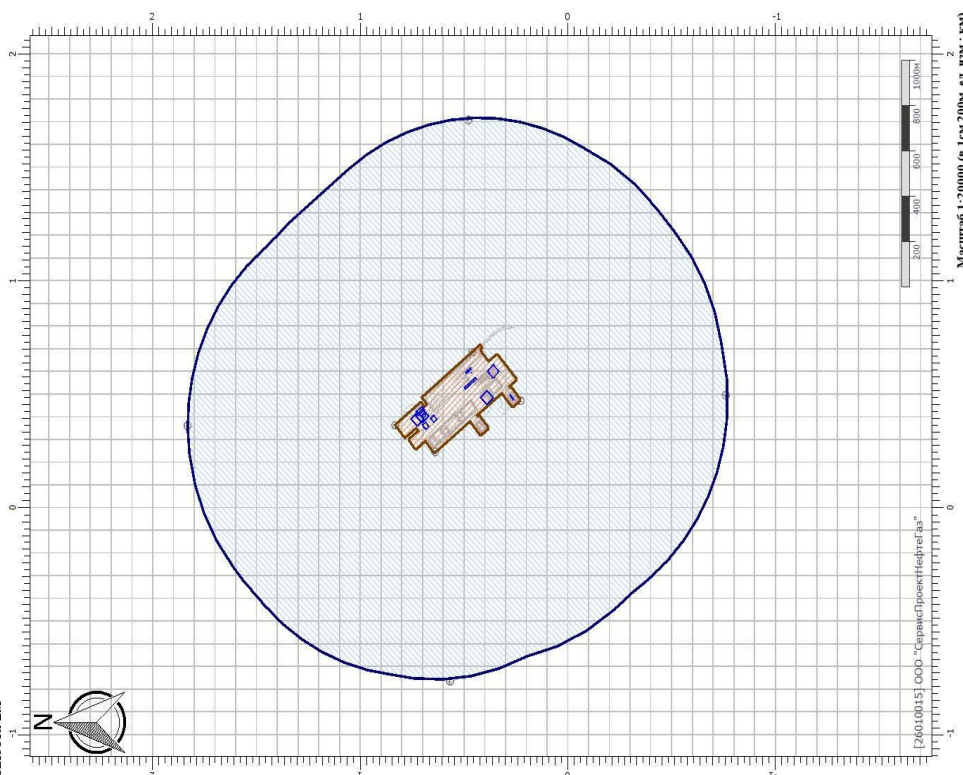


Отчет
 Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Серя диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)
 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4

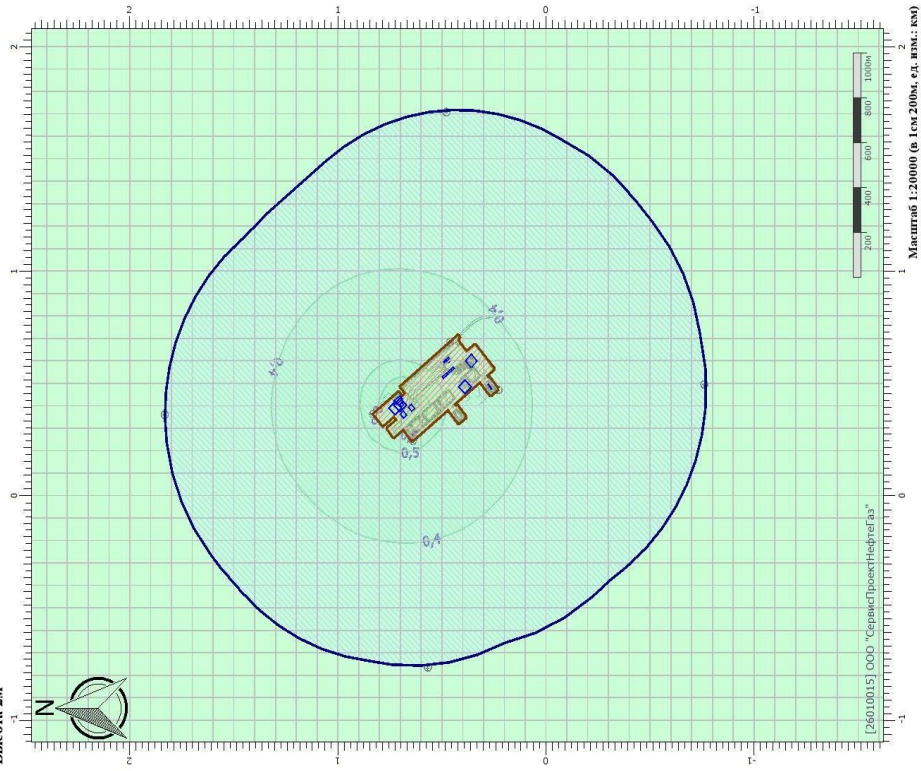
Отчет
 Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

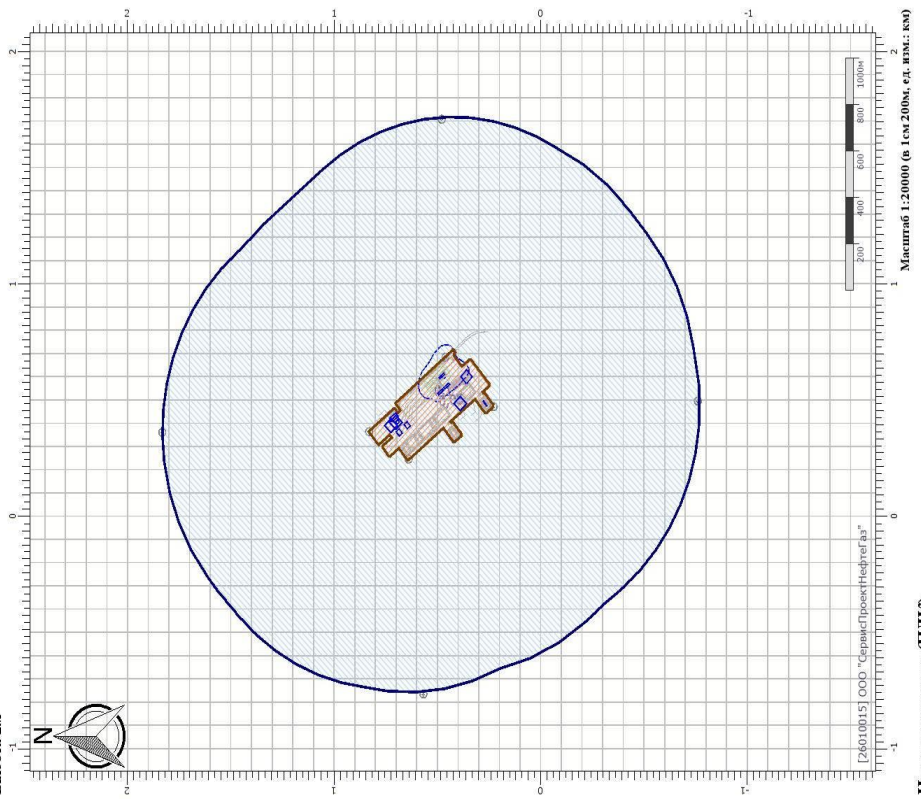
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



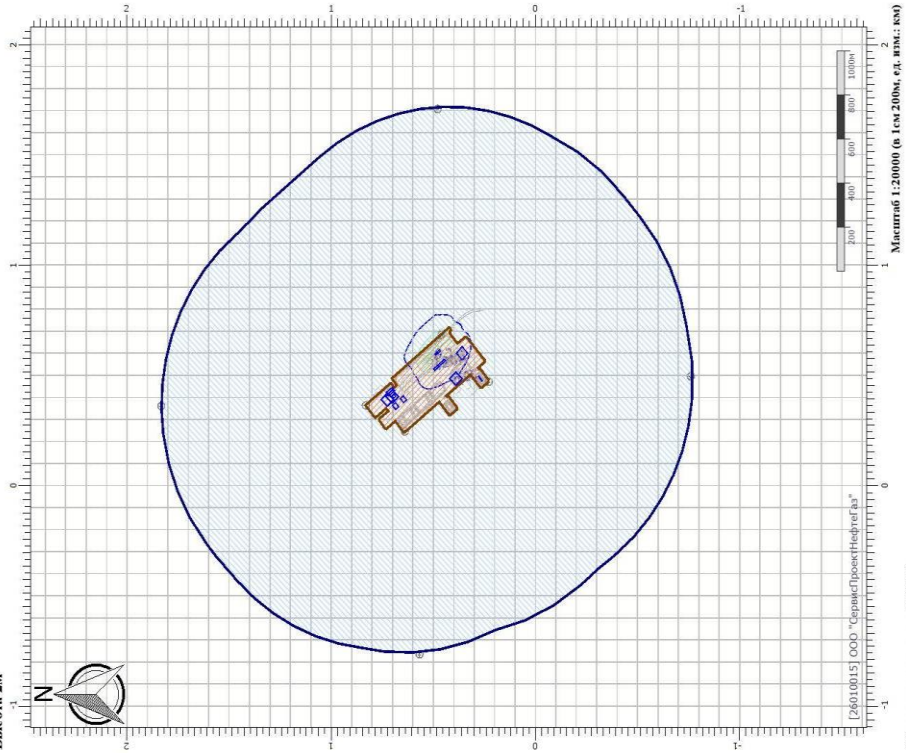
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0403 (Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



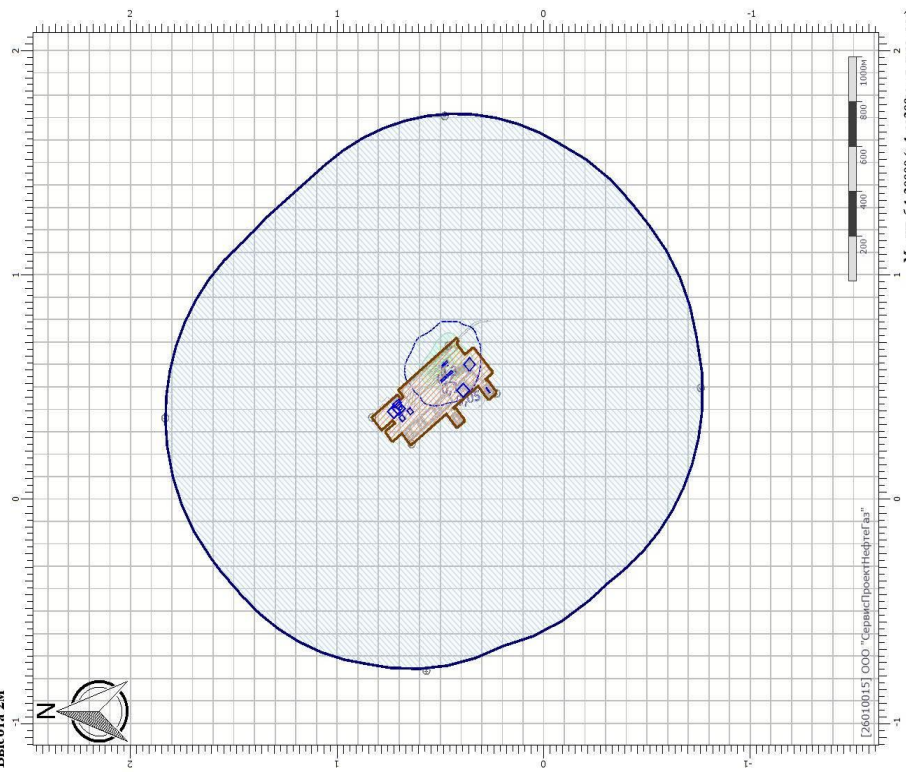
Отчет

Вариант расчета: Сальма ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



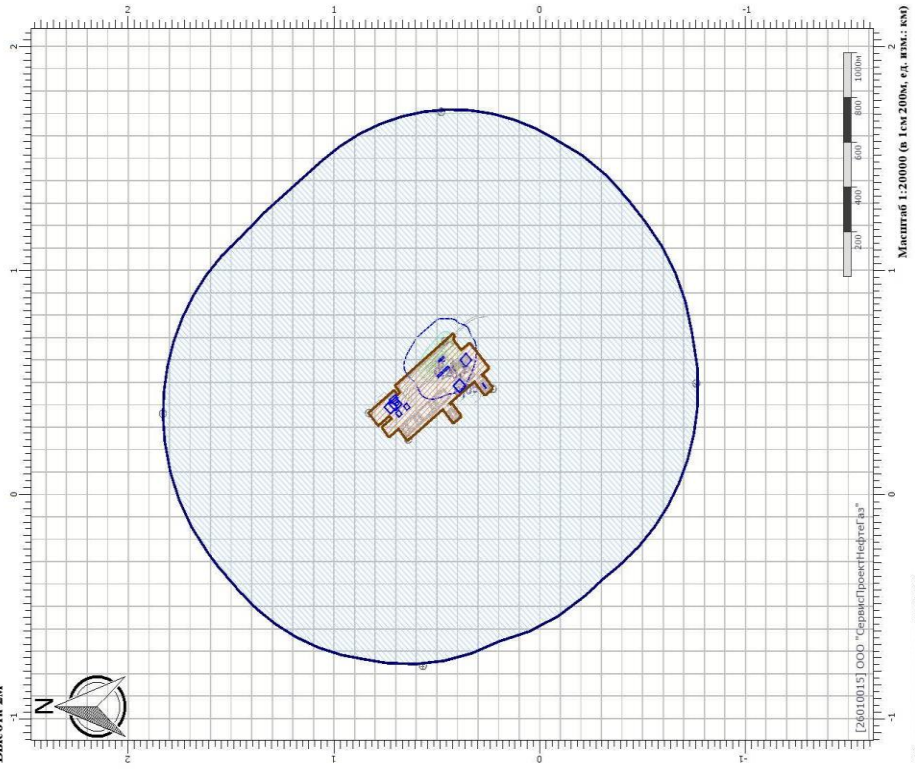
Отчет

Вариант расчета: Сальма ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен, феHилмидрил))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



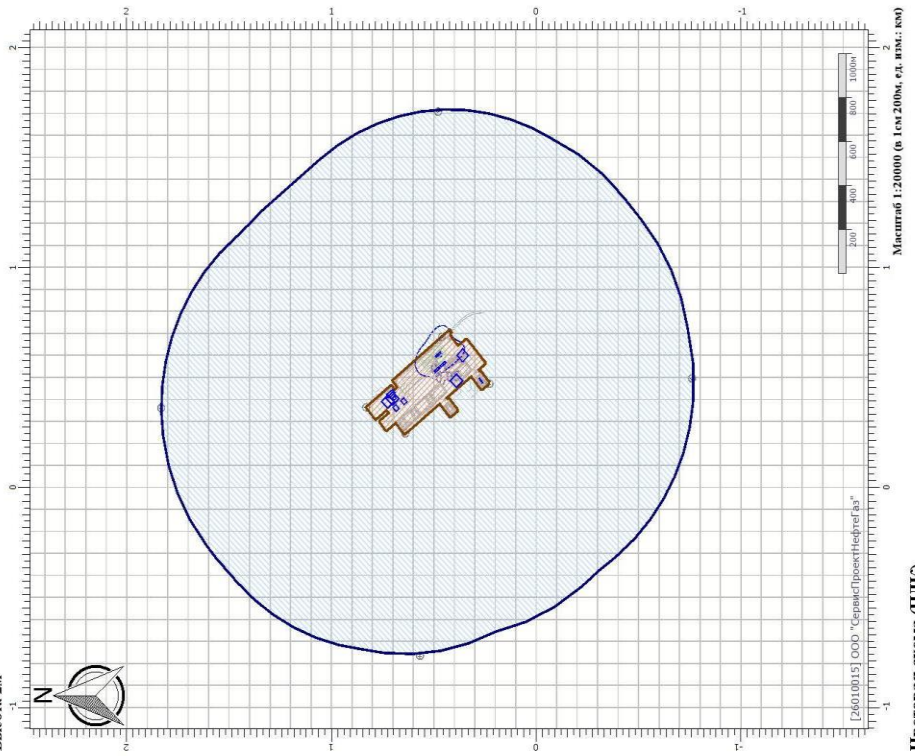
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диоксида азот (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилдиокси))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



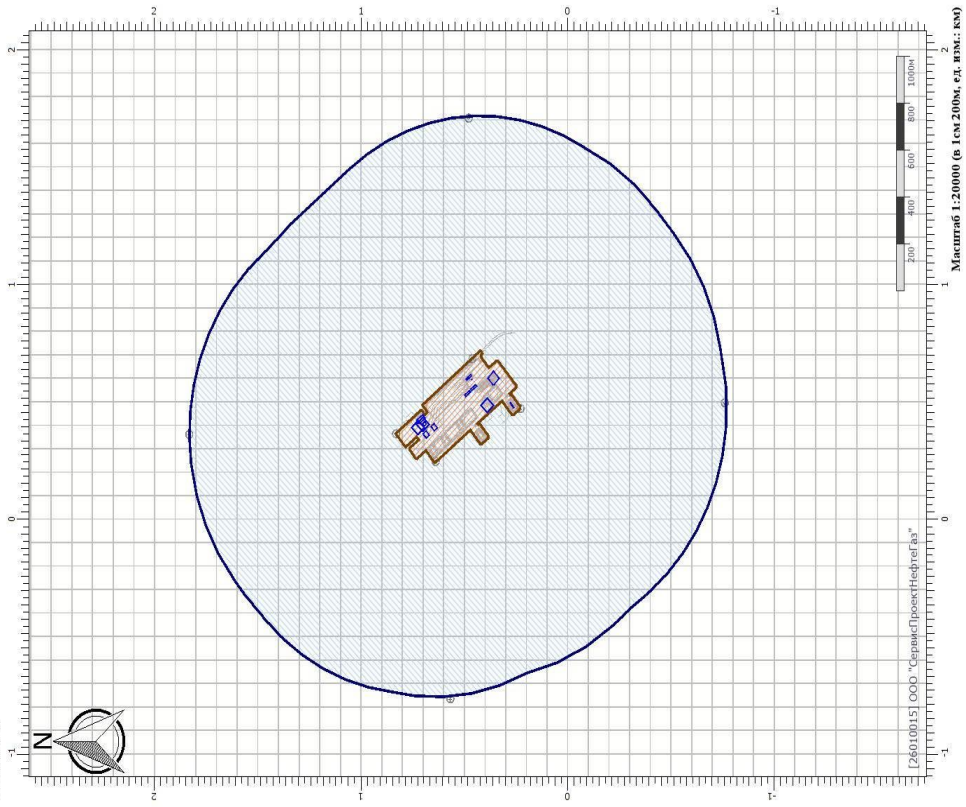
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

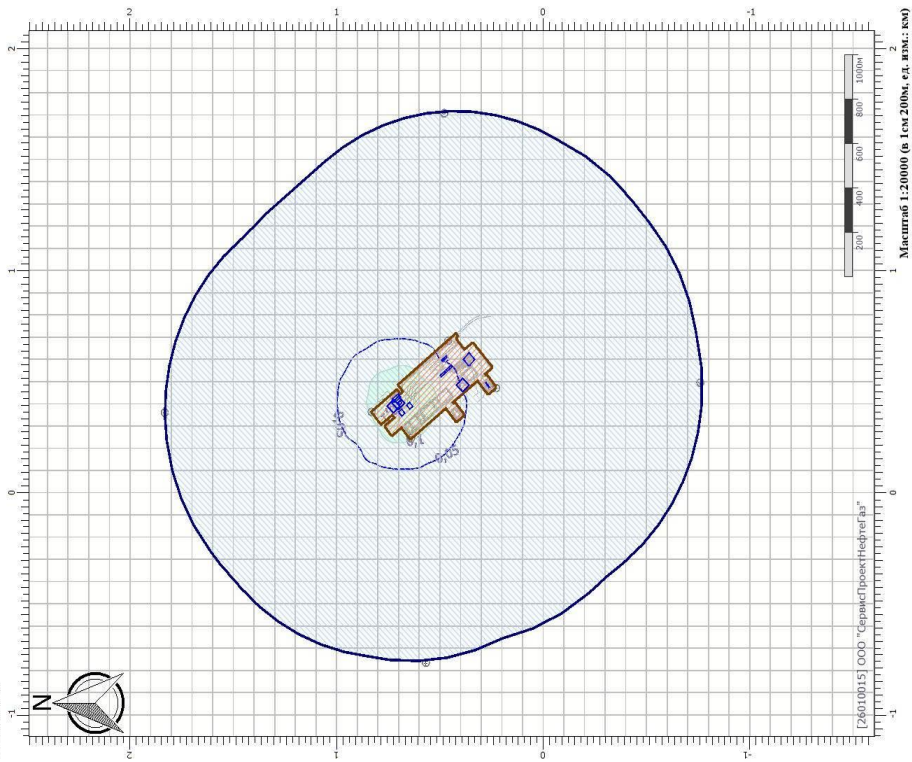
Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилформиол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

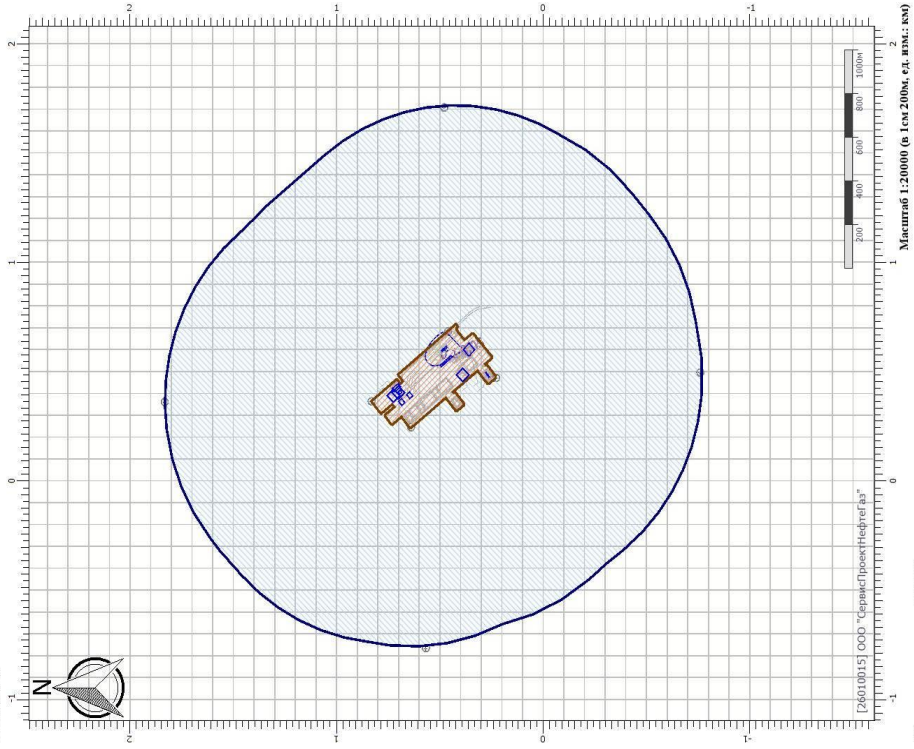


Цветовая схема (ПДК)

0.05 0.1

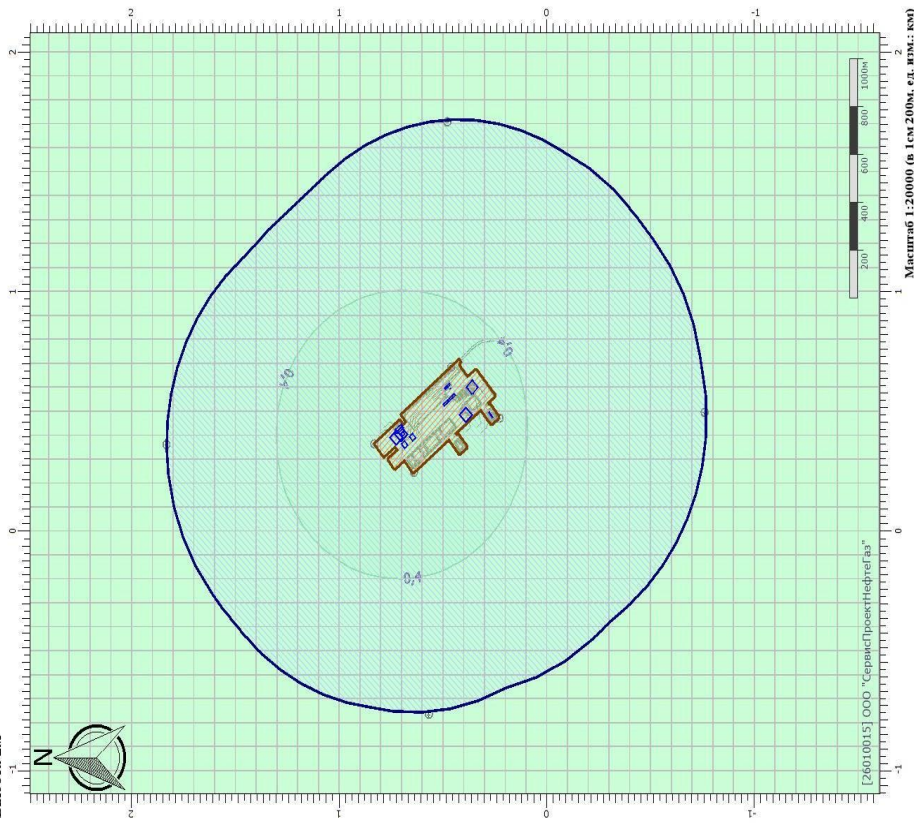
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] . ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



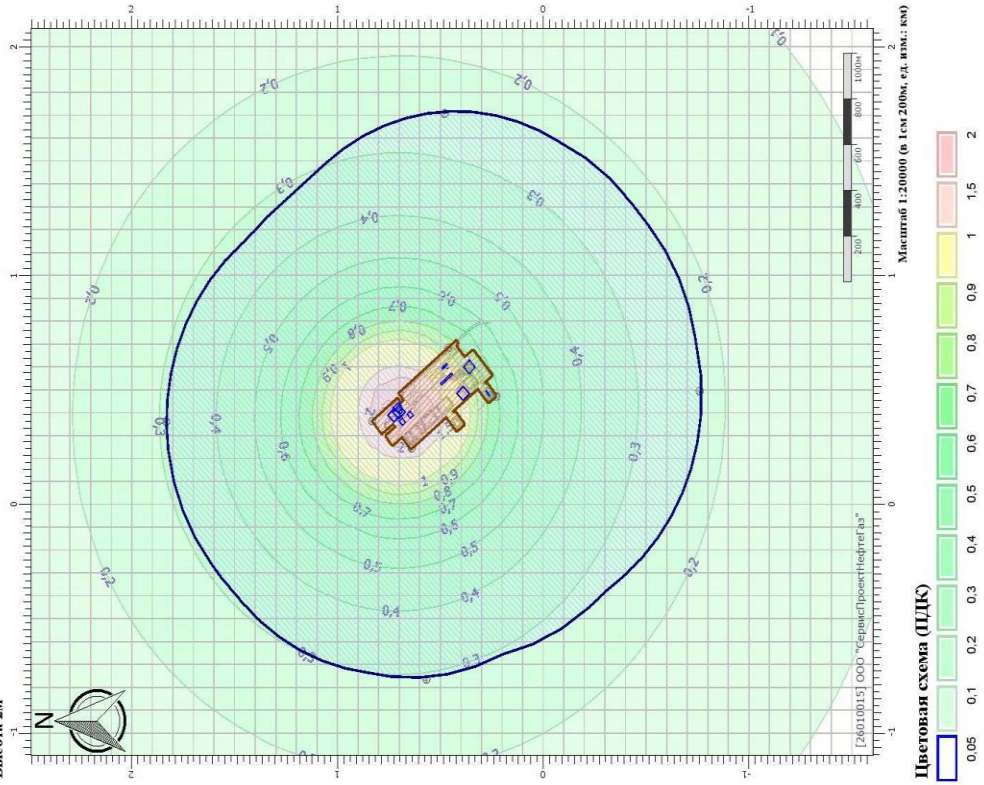
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07] . ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



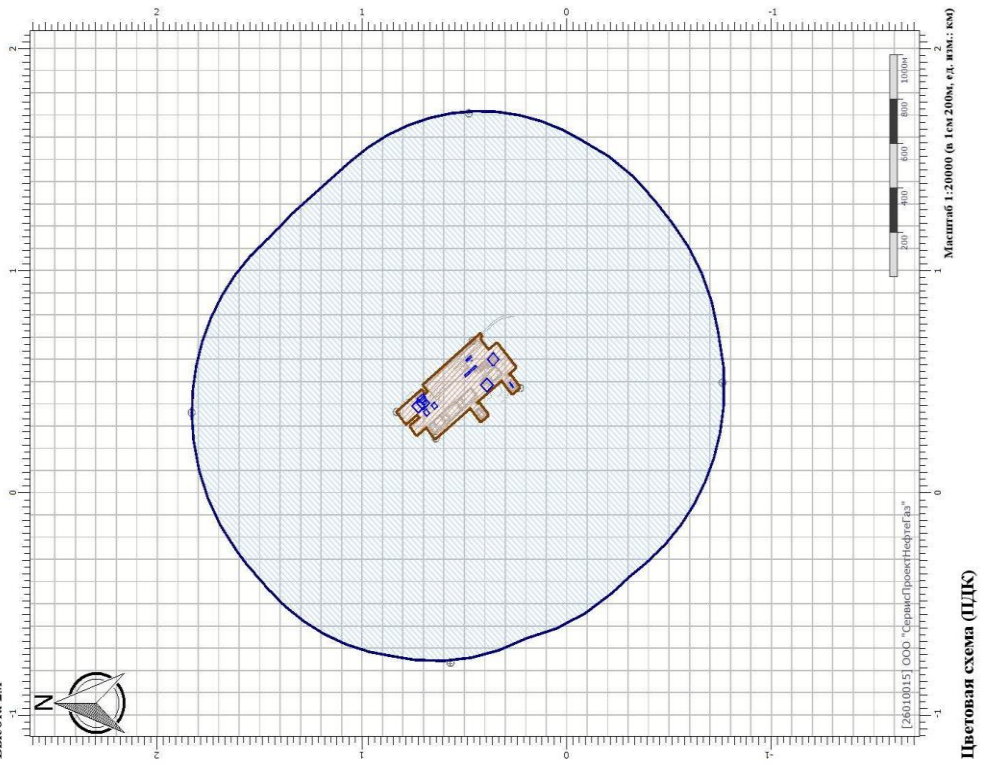
Отчет

Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6007 (Азота диоксида, гексан, углерода оксид, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

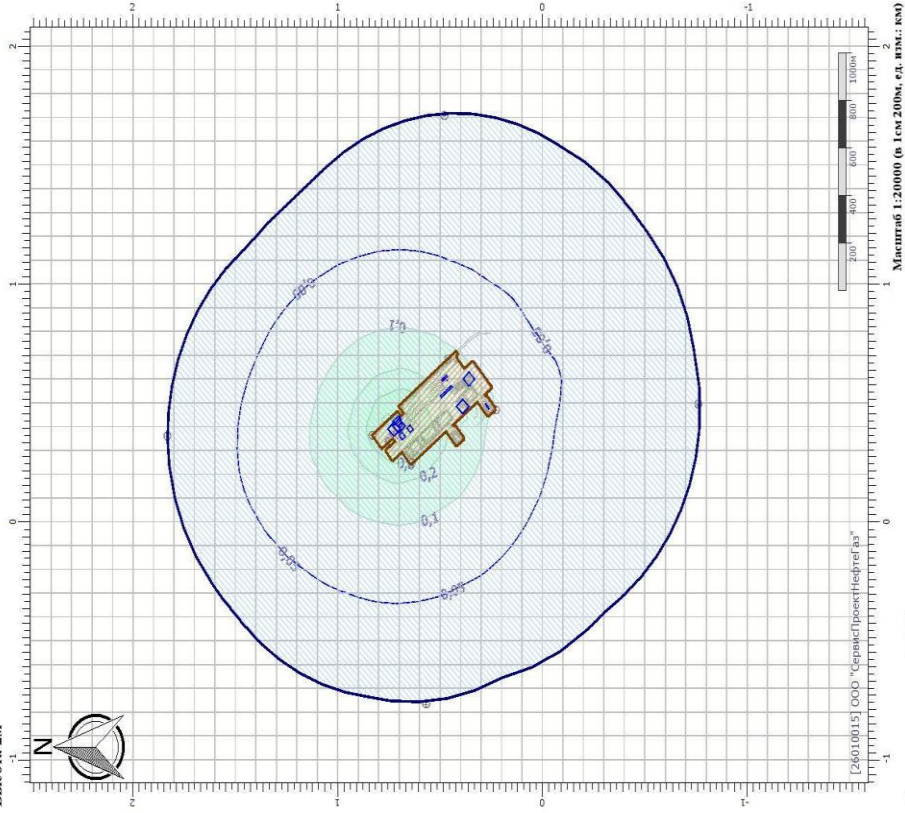


Отчет

Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сервофорол, Формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

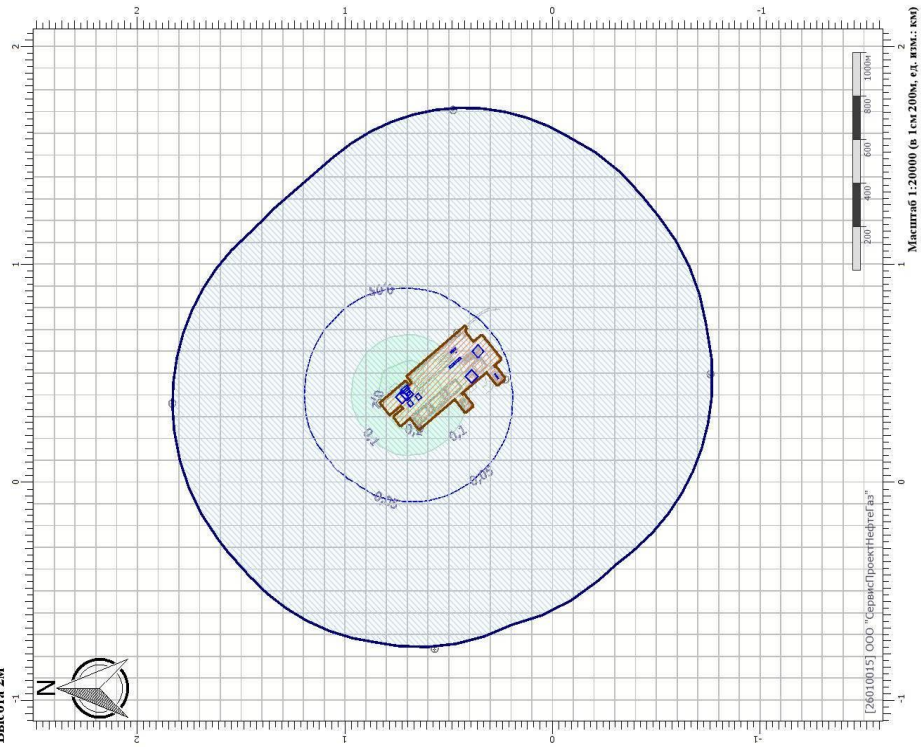


Отчет
 Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 -
 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)
 0.05 0.1 0.2 0.3

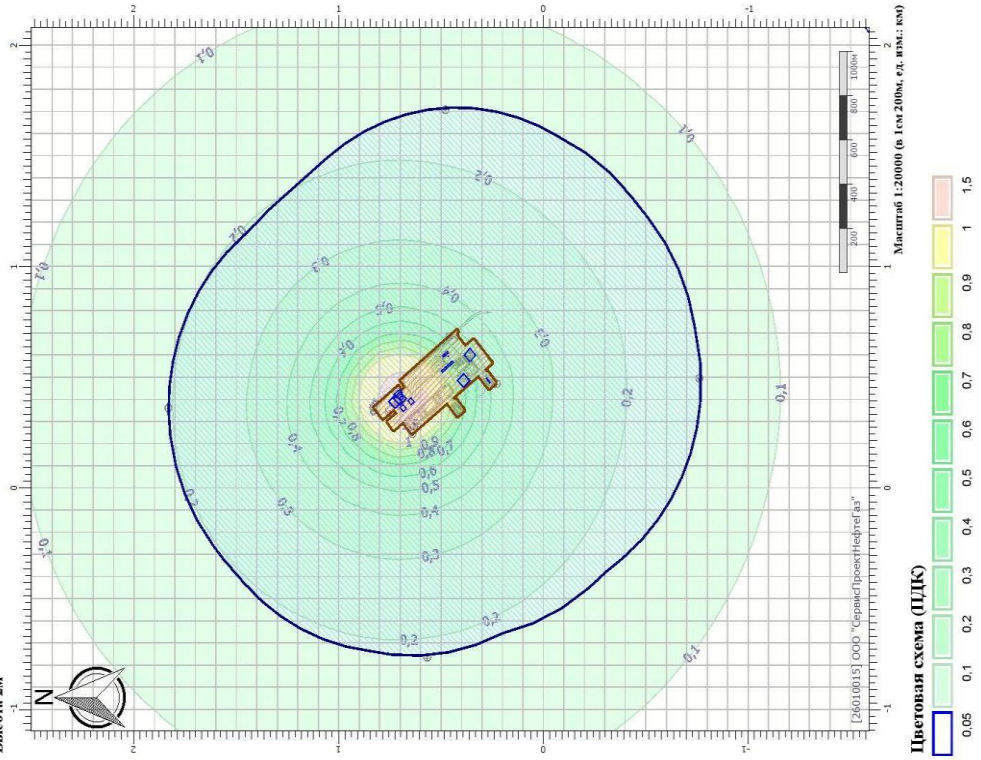
Отчет
 Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 -
 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)
 0.05 0.1 0.2

Отчет

Вариант расчета: Сельмаи ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 09:02 - 22.09.2021 09:07], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 1, Бурение и крепление скважины

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1												0,00	
2	+	4	1	ДЭС-1250	5	0,40	25,37	201,91	400,00	1	390,00		0,00
											724,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		Um
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,9333334	6,342000	1	0,09	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,1516667	1,030575	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0486111	0,339750	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид				0,1944444	1,359000	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,7361111	4,983000	1	0,00	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен				0,0000015	0,000010	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)				0,0138889	0,090600	1	0,02	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,3333333	2,265000	1	0,01	518,44	23,10	0,00	0,00	0,00
3	+	4	1	ДЭС-300	5	0,10	1,25	158,59	400,00	1	390,00	0,00	0,00
											724,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6400000	0,019840	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1040000	0,003224	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0416667	0,001240	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1000000	0,003100	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5166667	0,016120	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	3,410000E-08	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0100000	0,000310	1	0,00	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2416667	0,007440	1	0,02	228,86	4,66	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 2

5	+	1	1	УПНШ	5	0,15	0,22	12,45	450,00	1	402,00	0,00	0,00
											700,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1809194	0,011249	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0293994	0,001828	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0195401	0,001053	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1449329	0,008607	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3129120	0,019146	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,2000000E-08	3,300000E-09	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0063235	0,000410	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3

6	+	4	1	ПКН-2С	5	0,20	0,22	7,00	240,00	1	485,00	0,00	0,00
											389,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0487732	0,418502	1	0,09	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0079256	0,068007	1	0,01	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0273874	0,235000	1	0,08	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0871024	0,747387	1	0,12	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1162365	0,997374	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	6,9870000E-08	5,990000E-07	1	0,00	99,12	0,88	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

6004	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (утилизация)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	439,00	25,00
											727,00	693,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,104016	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,016903	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0185450	0,022094	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,012716	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2444983	0,113570	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399283	0,030429	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6005	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (обезвреживание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	398,00	20,00
											700,00	687,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,043269	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,007031	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0149450	0,009161	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,005284	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1964983	0,046727	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0321283	0,012582	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
6006	+	1	3	Участок работы спецтехники (крепление, испытание)		5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	383,00	399,00	30,00
												656,00	637,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима				
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,521631	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,084765	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0151910	0,109748	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,065730	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1974403	0,533181	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0324343	0,148102	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
6008	+	4	3	Участок работы спецтехники (все этапы)		5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	352,00	368,00	30,00
												695,00	675,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима				
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0532396	0,528817	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0086514	0,085933	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0156474	0,110811	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид			0,0065456	0,064748	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1994247	0,543602	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0327731	0,151349	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00		
№ пл.: 1, № цеха: 7														
6010	+	4	3	Резервуары ГСМ (хранение)		3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
												492,00	465,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима				
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000085	0,000013	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехапе)			0,3888259	0,137129	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
0410	Метан			0,5082134	0,179234	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)			0,0039917	0,001408	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,0023587	0,000832	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
0621	Метилбензол (Фенилметан)			0,0038102	0,001344	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
2735	Масло минеральное нефтяное			0,0003033	0,000051	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)			0,0030132	0,004501	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00		
6011	+	5	3	Заправка техники		2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	591,00	598,00	4,00
												469,00	460,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима				
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000060	6,500000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00		
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)			0,0021523	0,000231	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00		
6012	+	1	3	Резервуары ГСМ (закачка)		3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
												492,00	465,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима				
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um		

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000104	0,000045	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехапе)	0,4971760	0,026657	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,6498320	0,034842	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0051040	0,000274	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0030160	0,000162	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0048720	0,000261	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	0,0037146	0,015856	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 8

6013	+	1	3	Склад химреагентов (бурение, крепление, испытание)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	523,00	546,00	14,00
											499,00	470,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,0000541	0,000077	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	0,0000300	0,000043	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000002	3,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0001047	0,000150	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002785	0,000398	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000550	0,000079	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3119	Мел	0,0001527	0,000218	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000741	0,000106	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000001	2,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6014	+	5	3	Склад химреагентов Литогрунт (утилизация)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	548,00	571,00	14,00
											469,00	441,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000552	0,000369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000360	0,000240	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000156	0,000104	3	0,02	5,70	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: 0703

Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	2	1	1	0,0000015	0,000010	0,0000000
1	1	3	1	1	0,0000010	3,410000E-08	0,0000000
1	2	5	1	1	6,2000000E-08	3,300000E-09	0,0000000
1	3	6	1	1	6,9870000E-08	5,990000E-07	0,0000000
Итого:					2,65965E-006	1,08289E-005	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	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 долей приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	7000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	3,45E-03	3,446E-09	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	1,23E-03	1,231E-09	35,7						
1	1	3	1,83E-03	1,829E-09	53,1						
6	1707,56	478,88	2,00	3,92E-03	3,918E-09	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	1,36E-03	1,358E-09	34,7						
1	1	3	2,14E-03	2,142E-09	54,7						
8	-765,41	567,52	2,00	4,61E-03	4,611E-09	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	1,52E-03	1,522E-09	33,0						
1	1	3	2,61E-03	2,614E-09	56,7						
5	360,11	1832,13	2,00	4,85E-03	4,854E-09	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	1,58E-03	1,579E-09	32,5						
1	1	3	2,80E-03	2,802E-09	57,7						
3	470,61	227,76	2,00	0,01	1,097E-08	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	2,16E-03	2,156E-09	19,7						
1	1	3	6,38E-03	6,381E-09	58,2						
2	683,56	460,59	2,00	0,01	1,238E-08	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	2	2,02E-03	2,021E-09	16,3						
1	1	3	7,40E-03	7,403E-09	59,8						
1	362,90	830,80	2,00	0,01	1,297E-08	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	3	5,91E-03	5,912E-09	45,6						
1	1	5	6,09E-03	6,086E-09	46,9						
4	245,03	639,48	2,00	0,02	1,508E-08	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	5	5,10E-03	5,102E-09	33,8						
1	1	3	8,42E-03	8,424E-09	55,9						

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	600,00	0,02	1,616E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	2	5	5,97E-03	5,970E-09	36,9				
1	1	3	8,37E-03	8,372E-09	51,8				

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение

ВР: 2, Испытание

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (млб.млс)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
1	+	7	1	ДЭС-200	5	0,10	0,83	105,68	400,00	1	390,00	0,00	0,00
											724,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4044445	0,318592	1	0,03	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0657222	0,051771	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0361111	0,026200	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0722222	0,053448	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4111111	0,324880	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000008	6,602400E-07	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0083333	0,006288	1	0,01	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2000000	0,157200	1	0,02	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 2													
4	+	1	1	УПА-60/80	5	0,15	1,26	71,05	400,00	1	600,00	0,00	0,00
											357,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

		г/с	т/г										
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5184000	0,060160	1	0,01	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0842400	0,009776	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0337500	0,003760	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
0330	Сера диоксид	0,0810000	0,009400	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4185000	0,048880	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
0703	Бенз/а/пирен	0,0000008	1,034000E-07	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0081000	0,000940	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1957500	0,022560	1	0,02	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00			
5	+	1	1	УПНШ	5	0,15	0,22	12,45	450,00	1	402,00	0,00	0,00
											700,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,1809194	0,011249	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0293994	0,001828	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0195401	0,001053	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,1449329	0,008607	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,3129120	0,019146	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен			6,2000000E-08	3,300000E-09	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
2902	Взвешенные вещества			0,0063235	0,000410	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00	
№ пл.: 1, № цеха: 3													
7	+	1	1	ППУ-1200	5	0,20	0,06	1,91	120,00	1	485,00	0,00	0,00
											389,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0212448	0,034190	1	0,23	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0034523	0,005556	1	0,03	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0394352	0,063465	1	0,35	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0556938	0,089631	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00	
0703	Бенз/а/пирен			3,3480000E-08	5,383000E-08	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00	
№ пл.: 1, № цеха: 4													
6001	+	1	3	Амбар ГФУ	10	0,00	0,00	0,00	0,00	1	482,00	487,00	32,00
											273,00	266,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			6,3462849	1,279411	1	0,10	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			1,0312713	0,207904	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			52,8857071	10,661759	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан			1,3221427	0,266544	1	0,00	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
№ пл.: 1, № цеха: 5													
6004	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (утилизация)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	439,00	25,00
											727,00	693,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,104016	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,016903	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0185450	0,022094	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,012716	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,2444983	0,113570	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0399283	0,030429	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6005	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (обезвреживание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	398,00	20,00
											700,00	687,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,043269	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,007031	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0149450	0,009161	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,005284	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1964983	0,046727	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0321283	0,012582	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6006	+	1	3	Участок работы спецтехники (крепление, испытание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	383,00	399,00	30,00
											656,00	637,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0655849	0,521631	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0106575	0,084765	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0151910	0,109748	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0079244	0,065730	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1974403	0,533181	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0324343	0,148102	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
6008	+	4	3	Участок работы спецтехники (все этапы)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	352,00	368,00	30,00
											695,00	675,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0532396	0,528817	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0086514	0,085933	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0156474	0,110811	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид			0,0065456	0,064748	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,1994247	0,543602	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0327731	0,151349	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	
№ пл.: 1, № цеха: 7													
6010	+	4	3	Резервуары ГСМ (хранение)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000085	0,000013	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)			0,3888259	0,137129	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0410	Метан			0,5082134	0,179234	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)			0,0039917	0,001408	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,0023587	0,000832	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
0621	Метилбензол (Фенилметан)			0,0038102	0,001344	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
2735	Масло минеральное нефтяное			0,0003033	0,000051	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)			0,0030132	0,004501	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00	
6011	+	5	3	Заправка техники	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	591,00	598,00	4,00
											469,00	460,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000060	6,500000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	

2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)			0,0021523	0,000231	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00	
6012	+	1	3	Резервуары ГСМ (закачка)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000104	0,000045	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,4971760	0,026657	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,6498320	0,034842	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0051040	0,000274	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0030160	0,000162	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0048720	0,000261	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0037146	0,015856	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 8

6013	+	1	3	Склад химреагентов (бурение, крепление, испытание)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	523,00	546,00	14,00
											499,00	470,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,0000541	0,000077	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	0,0000300	0,000043	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000002	3,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0001047	0,000150	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002785	0,000398	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000550	0,000079	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

3119	Мел	0,0001527	0,000218	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000741	0,000106	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000001	2,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6014	+	5	3	Склад химреагентов Литогрунт (утилизация)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	548,00	571,00	14,00
											469,00	441,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000552	0,000369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000360	0,000240	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000156	0,000104	3	0,02	5,70	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: 0108

Барий сульфат (в пересчете на барий)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000541	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000541		0,02			0,00		

Вещество: 0128

Кальций оксид (Кальций окись)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000300	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,0000300	0,00	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

Вещество: 0150**Натрий гидроксид (Натр едкий)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000002	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 0301**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,4044445	1	0,03	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,5184000	1	0,01	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0,0212448	1	0,23	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	6,3462849	1	0,10	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				7,7212879		4,38			0,00		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0657222	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,0842400	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,0293994	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0,0034523	1	0,03	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	1,0312713	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0106575	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0106575	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0106575	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0086514	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,2547091		0,47			0,00		

Вещество: 0328**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0361111	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,0337500	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,0195401	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0185450	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0149450	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0151910	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0156474	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1537296		1,35			0,00		

Вещество: 0330**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0722222	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,0810000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0,0394352	1	0,35	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	5	6008	3	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3679091		0,76			0,00		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000249		0,03			0,00		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,4111111	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,4185000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0,0556938	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	52,8857071	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				54,9217856		0,08			0,00		

Вещество: 0403
Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,3888259	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,4971760	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8860019		0,13			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	4	6001	3	1,3221427	1	0,00	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6010	3	0,5082134	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,6498320	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,4801881		0,61			0,00		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0039917	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0051040	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0090957		0,19			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0023587	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0030160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0053747		0,01			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0038102	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0048720	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086822		0,00			0,00		

Вещество: 0703**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0000008	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,0000008	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	6,2000000E-08	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	3,3480000E-08	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000017		0,02			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0083333	1	0,01	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,0081000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0164333		0,01			0,00		

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,2000000	1	0,02	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0,1957500	1	0,02	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0,0399283	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0,0321283	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0,0324343	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0,0327731	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,5330140		0,52			0,00		

Вещество: 2735**Масло минеральное нефтяное**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0003033	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003033		0,08			0,00		

Вещество: 2754**Алканы C12-C19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0,0030132	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0,0021523	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0,0037146	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0088801		0,25			0,00		

Вещество: 2902**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5	1	0,0063235	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	8	6013	3	0,0001047	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0064282		0,00			0,00		

Вещество: 2908**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5	1	0,0063235	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	8	6013	3	0,0001047	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0064282		0,00			0,00		

1	8	6013	3	0,0002785	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
---	---	------	---	-----------	---	------	-------	------	------	------	------

1	8	6014	3	0,0000552	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003337		0,01			0,00		

Вещество: 2909**Пыль неорганическая: до 20% SiO₂**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000550	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000550		0,00			0,00		

Вещество: 3119**Мел**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0001527	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001527		0,00			0,00		

Вещество: 3123**Кальций хлорид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000741	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	0,0000360	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001101		0,12			0,00		

Вещество: 3153**Натрий бикарбонат**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6013	3	0,0000001	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	0,0000156	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000157		0,02			0,00		

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: 6007**Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,4044445	1	0,03	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0301	0,5184000	1	0,01	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0301	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0301	0,0212448	1	0,23	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	0301	6,3462849	1	0,10	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0301	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0301	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0301	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0301	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	0337	0,4111111	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0337	0,4185000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0337	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0337	0,0556938	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	0337	52,8857071	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00

1	5	6004	3	0337	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0337	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0337	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0337	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6010	3	0403	0,3888259	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0403	0,4971760	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	1325	0,0083333	1	0,01	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	1325	0,0081000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
Итого:					63,5455087		4,60			0,00		

**Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6010	3	0333	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0333	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0333	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	1325	0,0083333	1	0,01	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	1325	0,0081000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0164582		0,04			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
1	1	1	1	0330	0,0722222	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0330	0,0810000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0330	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0330	0,0394352	1	0,35	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0330	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0330	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0330	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0330	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6010	3	0333	0,0000085	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6011	3	0333	0,0000060	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6012	3	0333	0,0000104	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,3679340		0,78			0,00		

**Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0337	0,4111111	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0337	0,4185000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0337	0,3129120	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0337	0,0556938	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	0337	52,8857071	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0337	0,2444983	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0337	0,1964983	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0337	0,1974403	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0337	0,1994247	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6013	3	2908	0,0002785	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	8	6014	3	2908	0,0000552	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					54,9221193		0,08			0,00		

**Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид**

№	№	№	Тип	Код	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	-----	--------	---	------	------

пл.	цех.	ист.		в-ва	(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,4044445	1	0,03	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0301	0,5184000	1	0,01	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0301	0,1809194	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0301	0,0212448	1	0,23	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	4	6001	3	0301	6,3462849	1	0,10	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0301	0,0655849	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0301	0,0655849	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0301	0,0655849	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0301	0,0532396	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	0330	0,0722222	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1	2	4	1	0330	0,0810000	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1	2	5	1	0330	0,1449329	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
1	3	7	1	0330	0,0394352	1	0,35	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
1	5	6004	3	0330	0,0079244	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6005	3	0330	0,0079244	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6006	3	0330	0,0079244	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	5	6008	3	0330	0,0065456	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					8,0891970		3,21			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	ОБУВ	0,300	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,010	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	ПДК м/р	60,000	ПДК с/г	0,700	ПДК с/с	7,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2735	Масло минеральное нефтяное	ОБУВ	0,050	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
3119	Мел	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,030	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
3153	Натрий бикарбонат	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	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 долей приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	7000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0108 Барий сульфат (в пересчете на барий)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	5,98E-05	5,976E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	5,98E-05		5,976E-06		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	6,47E-05	6,467E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	6,47E-05		6,467E-06		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	7,06E-05	7,058E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	7,06E-05		7,058E-06		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	7,90E-05	7,898E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	7,90E-05		7,898E-06		100,0				
1	362,90	830,80	2,00	4,56E-04	4,561E-05	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	4,56E-04		4,561E-05		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	5,47E-04	5,469E-05	118	13,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	5,47E-04		5,469E-05		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	6,65E-04	6,654E-05	14	10,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	6,65E-04		6,654E-05		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	1,24E-03	1,245E-04	279	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,24E-03		1,245E-04		100,0				

Вещество: 0128 Кальций оксид (Кальций окись)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,10E-05	3,314E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,10E-05		3,314E-06		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	1,20E-05	3,586E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,20E-05		3,586E-06		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	1,30E-05	3,914E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,30E-05		3,914E-06		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	1,46E-05	4,379E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		8	6013	1,46E-05		4,379E-06		100,0				

1	362,90	830,80	2,00	8,43E-05	2,529E-05	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		8,43E-05		2,529E-05		100,0		
4	245,03	639,48	2,00	1,01E-04	3,033E-05	118	13,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,01E-04		3,033E-05		100,0		
3	470,61	227,76	2,00	1,23E-04	3,690E-05	14	10,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,23E-04		3,690E-05		100,0		
2	683,56	460,59	2,00	2,30E-04	6,902E-05	279	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		2,30E-04		6,902E-05		100,0		

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,17E-06	1,168E-08	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,17E-06		1,168E-08		100,0		
8	-765,41	567,52	2,00	1,26E-06	1,258E-08	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,26E-06		1,258E-08		100,0		
7	494,48	-760,88	2,00	1,37E-06	1,366E-08	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,37E-06		1,366E-08		100,0		
6	1707,56	478,88	2,00	1,52E-06	1,518E-08	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,52E-06		1,518E-08		100,0		
1	362,90	830,80	2,00	1,83E-05	1,835E-07	154	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		1,83E-05		1,835E-07		100,0		
4	245,03	639,48	2,00	2,40E-05	2,404E-07	118	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		2,40E-05		2,404E-07		100,0		
3	470,61	227,76	2,00	3,21E-05	3,206E-07	14	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		3,21E-05		3,206E-07		100,0		
2	683,56	460,59	2,00	6,00E-05	6,004E-07	279	12,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		8	6013		6,00E-05		6,004E-07		100,0		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	0,73	0,146	176	4,50	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	1		0,05		0,011		7,5		
	1		4	6001		0,27		0,055		37,4		
8	-765,41	567,52	2,00	0,75	0,150	100	0,90	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		2	4		0,05		0,010		6,8		
	1		4	6001		0,36		0,072		48,0		
6	1707,56	478,88	2,00	0,78	0,156	263	1,00	0,27	0,055	0,27	0,055	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		2	4		0,06		0,013		8,2		

1 4 6001 0,10 0,040 29,4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	0,04	0,005	357	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6006		5,96E-03		8,933E-04		16,8			
1		5	6004		6,96E-03		0,001		19,7			
6	1707,56	478,88	2,00	0,04	0,006	279	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6005		6,60E-03		9,899E-04		17,1			
1		5	6004		8,18E-03		0,001		21,2			
8	-765,41	567,52	2,00	0,05	0,007	84	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6008		8,56E-03		0,001		18,6			
1		5	6004		9,27E-03		0,001		20,1			
5	360,11	1832,13	2,00	0,05	0,007	178	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6005		8,10E-03		0,001		16,4			
1		5	6004		9,97E-03		0,001		20,2			
3	470,61	227,76	2,00	0,13	0,019	351	4,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6006		0,02		0,004		18,6			
1		2	5		0,03		0,004		20,6			
2	683,56	460,59	2,00	0,17	0,025	309	3,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6004		0,03		0,005		18,3			
1		2	5		0,04		0,006		23,7			
1	362,90	830,80	2,00	0,47	0,071	164	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6005		0,12		0,018		25,6			
1		5	6004		0,13		0,019		26,7			
4	245,03	639,48	2,00	0,48	0,073	72	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6005		0,10		0,015		20,1			
1		5	6008		0,15		0,023		31,0			

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1707,56	478,88	2,00	0,06	0,028	279	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		2,93E-03		0,001		5,2			
1		2	5		0,01		0,006		23,0			
8	-765,41	567,52	2,00	0,06	0,030	84	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		3,41E-03		0,002		5,7			
1		2	5		0,02		0,008		26,2			
7	494,48	-760,88	2,00	0,06	0,030	358	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	7		6,53E-03		0,003		10,8			
1		2	5		0,01		0,005		17,3			
5	360,11	1832,13	2,00	0,07	0,033	177	15,00	0,04	0,018	0,04	0,018	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	3	7			4,24E-03				0,002	6,3		
1	2	5			0,02				0,008	24,9		
2	683,56	460,59	2,00	0,15	0,076	310	3,30	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	1						0,01	0,006	8,5		
1	2	5						0,09	0,045	58,4		
3	470,61	227,76	2,00	0,18	0,088	1	1,50	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5						0,03	0,016	18,4		
1	3	7						0,10	0,048	54,7		
4	245,03	639,48	2,00	0,32	0,160	69	2,20	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6008						0,01	0,007	4,2		
1	2	5						0,24	0,119	74,3		
1	362,90	830,80	2,00	0,38	0,192	163	2,10	0,04	0,018	0,04	0,018	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7						0,02	0,008	4,2		
1	2	5						0,28	0,142	73,8		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	3,15E-04	2,518E-06	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010						9,43E-05	7,548E-07	30,0		
1	7	6012						1,41E-04	1,125E-06	44,7		
8	-765,41	567,52	2,00	3,18E-04	2,545E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010						9,47E-05	7,572E-07	29,8		
1	7	6012						1,41E-04	1,129E-06	44,4		
7	494,48	-760,88	2,00	3,83E-04	3,064E-06	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010						1,13E-04	9,004E-07	29,4		
1	7	6012						1,70E-04	1,361E-06	44,4		
6	1707,56	478,88	2,00	4,71E-04	3,767E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010						1,38E-04	1,100E-06	29,2		
1	7	6012						2,13E-04	1,704E-06	45,2		
1	362,90	830,80	2,00	1,98E-03	1,585E-05	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011						5,30E-04	4,239E-06	26,7		
1	7	6012						9,75E-04	7,797E-06	49,2		
4	245,03	639,48	2,00	2,18E-03	1,745E-05	115	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011						6,05E-04	4,837E-06	27,7		
1	7	6012						1,07E-03	8,562E-06	49,1		
3	470,61	227,76	2,00	3,12E-03	2,500E-05	28	9,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011						9,50E-04	7,596E-06	30,4		
1	7	6012						1,47E-03	1,173E-05	46,9		
2	683,56	460,59	2,00	0,02	1,241E-04	279	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010						4,39E-03	3,512E-05	28,3		
1	7	6012						7,51E-03	6,006E-05	48,4		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	0,47	2,329	176	3,30	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 2 5 2,59E-03 0,013 0,6												
1 4 6001 0,09 0,466 20,0												
8	-765,41	567,52	2,00	0,49	2,454	103	1,20	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 2 4 1,57E-03 0,008 0,3												
1 4 6001 0,13 0,630 25,7												
6	1707,56	478,88	2,00	0,50	2,493	261	1,20	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 2 4 2,06E-03 0,010 0,4												
1 4 6001 0,13 0,667 26,8												
7	494,48	-760,88	2,00	0,55	2,750	359	1,00	0,36	1,800	0,36	1,800	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 2 4 1,82E-03 0,009 0,3												
1 4 6001 0,18 0,900 32,7												
3	470,61	227,76	2,00	0,73	3,658	18	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 3 7 8,39E-03 0,042 1,1												
1 4 6001 0,35 1,753 47,9												
4	245,03	639,48	2,00	0,91	4,574	147	0,70	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 3 7 2,43E-03 0,012 0,3												
1 4 6001 0,55 2,758 60,3												
1	362,90	830,80	2,00	0,96	4,812	167	0,80	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 5 6005 0,05 0,233 4,9												
1 4 6001 0,41 2,053 42,7												
2	683,56	460,59	2,00	1,17	5,839	226	0,60	0,36	1,800	0,36	1,800	2
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 3 7 2,53E-03 0,013 0,2												
1 4 6001 0,80 4,025 68,9												

Вещество: 0403

Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,47E-03	0,088	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 7 6010 5,75E-04 0,035 39,1												
1 7 6012 8,96E-04 0,054 60,9												
8	-765,41	567,52	2,00	1,48E-03	0,089	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 7 6010 5,77E-04 0,035 39,1												
1 7 6012 9,00E-04 0,054 60,9												
7	494,48	-760,88	2,00	1,77E-03	0,106	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 7 6010 6,86E-04 0,041 38,8												
1 7 6012 1,08E-03 0,065 61,2												
6	1707,56	478,88	2,00	2,20E-03	0,132	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
1 7 6010 8,39E-04 0,050 38,2												
1 7 6012 1,36E-03 0,081 61,8												

1	362,90	830,80	2,00	9,12E-03	0,547	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	2,91E-03	0,174	31,9							
1	7	6012	6,21E-03	0,373	68,1							
4	245,03	639,48	2,00	1,00E-02	0,600	114	14,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	3,14E-03	0,189	31,4							
1	7	6012	6,86E-03	0,411	68,6							
3	470,61	227,76	2,00	0,01	0,820	28	9,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	4,35E-03	0,261	31,8							
1	7	6012	9,32E-03	0,559	68,2							
2	683,56	460,59	2,00	0,08	4,546	282	0,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	0,03	1,612	35,5							
1	7	6012	0,05	2,933	64,5							

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-765,41	567,52	2,00	2,35E-03	0,117	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	9,05E-04	0,045	38,5							
1	7	6012	1,41E-03	0,071	60,1							
5	360,11	1832,13	2,00	2,39E-03	0,120	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	9,03E-04	0,045	37,7							
1	7	6012	1,41E-03	0,070	58,8							
7	494,48	-760,88	2,00	2,85E-03	0,143	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	1,08E-03	0,054	37,7							
1	7	6012	1,70E-03	0,085	59,6							
6	1707,56	478,88	2,00	3,47E-03	0,174	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	1,32E-03	0,066	37,9							
1	7	6012	2,13E-03	0,106	61,3							
1	362,90	830,80	2,00	0,01	0,715	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	4,56E-03	0,228	31,9							
1	7	6012	9,74E-03	0,487	68,1							
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,784	114	14,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	4,93E-03	0,247	31,4							
1	7	6012	0,01	0,538	68,6							
3	470,61	227,76	2,00	0,02	1,072	28	9,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	6,82E-03	0,341	31,8							
1	7	6012	0,01	0,731	68,2							
2	683,56	460,59	2,00	0,12	5,942	282	0,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6010	0,04	2,107	35,5							
1	7	6012	0,08	3,834	64,5							

**Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд	Коорд	Ис	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	Т	Г
---	-------	-------	----	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	---	---

	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	3,02E-03	9,066E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,18E-03		3,544E-04	39,1			
	1	7		6012		1,84E-03		5,522E-04	60,9			
8	-765,41	567,52	2,00	3,03E-03	9,098E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,19E-03		3,556E-04	39,1			
	1	7		6012		1,85E-03		5,542E-04	60,9			
7	494,48	-760,88	2,00	3,64E-03	0,001	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,41E-03		4,228E-04	38,8			
	1	7		6012		2,23E-03		6,681E-04	61,2			
6	1707,56	478,88	2,00	4,51E-03	0,001	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,72E-03		5,168E-04	38,2			
	1	7		6012		2,79E-03		8,360E-04	61,8			
1	362,90	830,80	2,00	0,02	0,006	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		5,97E-03		0,002	31,9			
	1	7		6012		0,01		0,004	68,1			
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,006	114	14,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		6,46E-03		0,002	31,4			
	1	7		6012		0,01		0,004	68,6			
3	470,61	227,76	2,00	0,03	0,008	28	9,70	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		8,93E-03		0,003	31,8			
	1	7		6012		0,02		0,006	68,2			
2	683,56	460,59	2,00	0,16	0,047	282	0,90	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		0,06		0,017	35,5			
	1	7		6012		0,10		0,030	64,5			

Вещество: 0616**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,68E-03	5,357E-04	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,05E-03		2,094E-04	39,1			
	1	7		6012		1,63E-03		3,263E-04	60,9			
8	-765,41	567,52	2,00	2,69E-03	5,376E-04	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,05E-03		2,101E-04	39,1			
	1	7		6012		1,64E-03		3,275E-04	60,9			
7	494,48	-760,88	2,00	3,22E-03	6,447E-04	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,25E-03		2,499E-04	38,8			
	1	7		6012		1,97E-03		3,948E-04	61,2			
6	1707,56	478,88	2,00	4,00E-03	7,994E-04	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		1,53E-03		3,054E-04	38,2			
	1	7		6012		2,47E-03		4,940E-04	61,8			
1	362,90	830,80	2,00	0,02	0,003	146	15,00	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7		6010		5,29E-03		0,001	31,9			

1	1	1		0,00	7,986E-08	47,9					
1	2	5		0,00	5,657E-08	34,0					
2	683,56	460,59	2,00	-	9,745E-08	312	4,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	7,910E-08	81,2					
1	2	5		0,00	1,836E-08	18,8					
3	470,61	227,76	2,00	-	1,015E-07	45	3,60	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	2	4		0,00	1,015E-07	100,0					
4	245,03	639,48	2,00	-	1,321E-07	62	3,20	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	1,018E-07	77,0					
1	2	5		0,00	3,033E-08	23,0					
5	360,11	1832,13	2,00	-	3,853E-08	175	1,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	2,080E-08	54,0					
1	2	4		0,00	1,451E-08	37,7					
6	1707,56	478,88	2,00	-	3,361E-08	271	1,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	1,376E-08	41,0					
1	2	4		0,00	1,708E-08	50,8					
7	494,48	-760,88	2,00	-	3,671E-08	1	1,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	1,491E-08	40,6					
1	2	4		0,00	1,877E-08	51,1					
8	-765,41	567,52	2,00	-	3,344E-08	89	1,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1	1	1		0,00	1,805E-08	54,0					
1	2	4		0,00	1,249E-08	37,3					

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-765,41	567,52	2,00	6,11E-03	3,054E-04	89	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	4		2,50E-03	1,249E-04	40,9						
1	1	1		3,61E-03	1,805E-04	59,1						
6	1707,56	478,88	2,00	6,17E-03	3,084E-04	271	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	1		2,75E-03	1,376E-04	44,6						
1	2	4		3,42E-03	1,708E-04	55,4						
7	494,48	-760,88	2,00	6,74E-03	3,368E-04	1	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	1	1		2,98E-03	1,491E-04	44,3						
1	2	4		3,75E-03	1,877E-04	55,7						
5	360,11	1832,13	2,00	7,06E-03	3,531E-04	175	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	4		2,90E-03	1,451E-04	41,1						
1	1	1		4,16E-03	2,080E-04	58,9						
2	683,56	460,59	2,00	0,02	9,331E-04	219	3,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	4		0,02	9,331E-04	100,0						
3	470,61	227,76	2,00	0,02	0,001	45	3,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
1	2	4		0,02	0,001	100,0						

1	362,90	830,80	2,00	0,02	0,001	163	3,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	4	4,49E-03			2,243E-04		21,8			
	1	1	1	0,02			8,043E-04		78,2			
4	245,03	639,48	2,00	0,02	0,001	60	3,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1	0,02			0,001		100,0			

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	1707,56	478,88	2,00	0,01	0,013	279	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6004	2,20E-03			0,003		20,2			
	1	1	1	3,38E-03			0,004		31,1			
7	494,48	-760,88	2,00	0,01	0,013	358	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6004	1,86E-03			0,002		17,1			
	1	1	1	2,89E-03			0,003		26,5			
8	-765,41	567,52	2,00	0,01	0,015	84	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6004	2,49E-03			0,003		19,4			
	1	1	1	3,93E-03			0,005		30,5			
5	360,11	1832,13	2,00	0,01	0,018	177	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6004	2,75E-03			0,003		18,7			
	1	1	1	4,20E-03			0,005		28,6			
3	470,61	227,76	2,00	0,04	0,043	351	4,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6006	6,43E-03			0,008		18,1			
	1	1	1	0,01			0,016		36,9			
2	683,56	460,59	2,00	0,04	0,051	310	3,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6004	8,82E-03			0,011		20,7			
	1	1	1	0,01			0,018		34,8			
1	362,90	830,80	2,00	0,11	0,130	164	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6005	0,03			0,039		30,0			
	1	5	6004	0,03			0,041		31,3			
4	245,03	639,48	2,00	0,11	0,133	73	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	5	6005	0,03			0,031		23,0			
	1	5	6008	0,04			0,047		34,9			

Вещество: 2735**Масло минеральное нефтяное**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	5,39E-04	2,693E-05	170	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010	5,39E-04			2,693E-05		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	5,40E-04	2,702E-05	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6010	5,40E-04			2,702E-05		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	6,43E-04	3,213E-05	5	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

7	494,48	-760,88	2,00	0,40	0,199	357	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	1,92E-05			9,612E-06		0,0			
	1	2	5	4,75E-04			2,373E-04		0,1			
6	1707,56	478,88	2,00	0,40	0,199	279	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	9,66E-06			4,832E-06		0,0			
	1	2	5	5,64E-04			2,820E-04		0,1			
8	-765,41	567,52	2,00	0,40	0,199	84	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	6,10E-06			3,049E-06		0,0			
	1	2	5	6,90E-04			3,450E-04		0,2			
5	360,11	1832,13	2,00	0,40	0,199	178	15,00	0,40	0,199	0,40	0,199	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	1,50E-05			7,507E-06		0,0			
	1	2	5	7,34E-04			3,671E-04		0,2			
3	470,61	227,76	2,00	0,40	0,200	352	0,50	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	7,01E-05			3,505E-05		0,0			
	1	2	5	2,64E-03			0,001		0,7			
2	683,56	460,59	2,00	0,40	0,201	310	3,30	0,40	0,199	0,40	0,199	2

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	5	3,89E-03			0,002		1,0			
4	245,03	639,48	2,00	0,41	0,204	69	2,30	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	5	0,01			0,005		2,5			
1	362,90	830,80	2,00	0,41	0,205	163	2,20	0,40	0,199	0,40	0,199	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6013	5,11E-05			2,553E-05		0,0			
	1	2	5	0,01			0,006		3,0			

Вещество: 2908**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,22E-04	3,649E-05	172	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6014	1,95E-05			5,839E-06		16,0			
	1	8	6013	1,02E-04			3,065E-05		84,0			
8	-765,41	567,52	2,00	1,32E-04	3,958E-05	94	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6014	2,10E-05			6,291E-06		15,9			
	1	8	6013	1,11E-04			3,329E-05		84,1			
7	494,48	-760,88	2,00	1,46E-04	4,374E-05	2	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6014	2,47E-05			7,404E-06		16,9			
	1	8	6013	1,21E-04			3,633E-05		83,1			
6	1707,56	478,88	2,00	1,63E-04	4,888E-05	270	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6014	2,74E-05			8,223E-06		16,8			
	1	8	6013	1,36E-04			4,066E-05		83,2			
1	362,90	830,80	2,00	9,18E-04	2,753E-04	153	15,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	8	6014	1,38E-04			4,145E-05		15,1			
	1	8	6013	7,80E-04			2,339E-04		84,9			
4	245,03	639,48	2,00	1,09E-03	3,271E-04	118	13,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

1	8	6014		1,52E-04	4,553E-05	13,9					
1	8	6013		9,38E-04	2,815E-04	86,1					
3	470,61	227,76	2,00	1,27E-03	3,804E-04	15	10,40	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	8	6014		1,40E-04	4,190E-05	11,0					
1	8	6013		1,13E-03	3,385E-04	89,0					
2	683,56	460,59	2,00	2,39E-03	7,171E-04	277	1,30	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	8	6014		3,87E-04	1,160E-04	16,2					
1	8	6013		2,00E-03	6,011E-04	83,8					

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,22E-05	6,076E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,22E-05	6,076E-06	100,0						
8	-765,41	567,52	2,00	1,31E-05	6,575E-06	94	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,31E-05	6,575E-06	100,0						
7	494,48	-760,88	2,00	1,44E-05	7,176E-06	2	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,44E-05	7,176E-06	100,0						
6	1707,56	478,88	2,00	1,61E-05	8,029E-06	270	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,61E-05	8,029E-06	100,0						
1	362,90	830,80	2,00	9,27E-05	4,637E-05	154	15,00	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		9,27E-05	4,637E-05	100,0						
4	245,03	639,48	2,00	1,11E-04	5,560E-05	118	13,70	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,11E-04	5,560E-05	100,0						
3	470,61	227,76	2,00	1,35E-04	6,765E-05	14	10,50	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,35E-04	6,765E-05	100,0						
2	683,56	460,59	2,00	2,53E-04	1,265E-04	279	3,60	-	-	-	2	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		2,53E-04	1,265E-04	100,0						

Вещество: 3119
Мел

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,78E-05	8,920E-06	173	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,78E-05	8,920E-06	100,0						
8	-765,41	567,52	2,00	1,92E-05	9,605E-06	94	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		1,92E-05	9,605E-06	100,0						
7	494,48	-760,88	2,00	2,09E-05	1,043E-05	2	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		2,09E-05	1,043E-05	100,0						
6	1707,56	478,88	2,00	2,32E-05	1,159E-05	270	15,00	-	-	-	3	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013		2,32E-05	1,159E-05	100,0						

1	362,90	830,80	2,00	2,80E-04	1,401E-04	154	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6013	2,80E-04		1,401E-04		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	3,67E-04	1,835E-04	118	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6013	3,67E-04		1,835E-04		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	4,90E-04	2,448E-04	14	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6013	4,90E-04		2,448E-04		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	9,17E-04	4,584E-04	279	12,30	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6013	9,17E-04		4,584E-04		100,0				

Вещество: 3123
Кальций хлорид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,11E-04	6,331E-06	172	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	6,73E-05		2,019E-06		31,9				
	1	8	6013	1,44E-04		4,312E-06		68,1				
8	-765,41	567,52	2,00	2,27E-04	6,824E-06	94	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	7,21E-05		2,163E-06		31,7				
	1	8	6013	1,55E-04		4,661E-06		68,3				
7	494,48	-760,88	2,00	2,53E-04	7,579E-06	2	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	8,40E-05		2,520E-06		33,2				
	1	8	6013	1,69E-04		5,060E-06		66,8				
6	1707,56	478,88	2,00	2,80E-04	8,407E-06	270	15,00	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	9,27E-05		2,782E-06		33,1				
	1	8	6013	1,87E-04		5,624E-06		66,9				
1	362,90	830,80	2,00	3,19E-03	9,576E-05	153	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	9,35E-04		2,805E-05		29,3				
	1	8	6013	2,26E-03		6,770E-05		70,7				
4	245,03	639,48	2,00	4,12E-03	1,236E-04	119	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	1,18E-03		3,544E-05		28,7				
	1	8	6013	2,94E-03		8,820E-05		71,3				
3	470,61	227,76	2,00	5,19E-03	1,558E-04	16	15,00	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	1,43E-03		4,281E-05		27,5				
	1	8	6013	3,77E-03		1,130E-04		72,5				
2	683,56	460,59	2,00	8,61E-03	2,582E-04	277	11,70	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	8	6014	1,49E-03		4,458E-05		17,3				
	1	8	6013	7,12E-03		2,136E-04		82,7				

Вещество: 3153
Натрий бикарбонат

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	8,79E-06	8,790E-07	172	15,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	8,73E-06		8,732E-07		99,3				
8	-765,41	567,52	2,00	9,52E-06	9,518E-07	95	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	9,46E-06		9,456E-07		99,4				
7	494,48	-760,88	2,00	1,11E-05	1,115E-06	3	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	1,11E-05		1,108E-06		99,4				
6	1707,56	478,88	2,00	1,24E-05	1,236E-06	269	15,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	1,23E-05		1,229E-06		99,4				
1	362,90	830,80	2,00	1,23E-04	1,227E-05	152	15,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	1,22E-04		1,218E-05		99,3				
4	245,03	639,48	2,00	1,59E-04	1,586E-05	120	15,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6013	1,14E-06		1,144E-07		0,7				
1	8	6014	1,57E-04		1,575E-05		99,3				
3	470,61	227,76	2,00	2,75E-04	2,750E-05	21	15,00	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	2,74E-04		2,741E-05		99,7				
2	683,56	460,59	2,00	5,27E-04	5,269E-05	267	9,60	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	8	6014	5,26E-04		5,264E-05		99,9				

Вещество: 6007**Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	0,57	-	176	4,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	1	0,06		0,000		10,8					
1	4	6001	0,37		0,000		64,7					
8	-765,41	567,52	2,00	0,61	-	101	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	0,06		0,000		9,4					
1	4	6001	0,49		0,000		80,7					
6	1707,56	478,88	2,00	0,65	-	262	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	0,07		0,000		10,7					
1	4	6001	0,53		0,000		81,2					
7	494,48	-760,88	2,00	0,89	-	0	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	0,06		0,000		7,2					
1	4	6001	0,72		0,000		80,6					
3	470,61	227,76	2,00	1,66	-	15	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	7	0,10		0,000		5,8					
1	4	6001	1,37		0,000		82,4					
4	245,03	639,48	2,00	2,26	-	147	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	0,03		0,000		1,2					
1	4	6001	2,21		0,000		97,6					
2	683,56	460,59	2,00	3,26	-	226	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	7	0,03		0,000		0,8					
1	4	6001	3,22		0,000		98,8					

1	362,90	830,80	2,00	3,61	-	166	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	5		0,60		0,000		16,7			
	1	4	6001		1,63		0,000		45,3			

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

8	-765,41	567,52	2,00	6,34E-03	-	89	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	4		2,50E-03		0,000		39,4			
	1	1	1		3,61E-03		0,000		56,9			

6	1707,56	478,88	2,00	6,49E-03	-	271	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1		2,75E-03		0,000		42,4			
	1	2	4		3,42E-03		0,000		52,7			

7	494,48	-760,88	2,00	7,00E-03	-	1	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1		2,98E-03		0,000		42,6			
	1	2	4		3,75E-03		0,000		53,6			

5	360,11	1832,13	2,00	7,29E-03	-	175	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	4		2,90E-03		0,000		39,8			
	1	1	1		4,16E-03		0,000		57,0			

2	683,56	460,59	2,00	0,02	-	219	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	4		0,02		0,000		100,0			

3	470,61	227,76	2,00	0,02	-	45	3,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	7	6012		5,19E-05		0,000		0,3			
	1	2	4		0,02		0,000		99,5			

1	362,90	830,80	2,00	0,02	-	163	3,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	4		4,49E-03		0,000		21,7			
	1	1	1		0,02		0,000		77,9			

4	245,03	639,48	2,00	0,02	-	60	3,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1		0,02		0,000		100,0			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

6	1707,56	478,88	2,00	0,02	-	276	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	3	7		2,82E-03		0,000		13,8			
	1	2	5		0,01		0,000		60,9			

8	-765,41	567,52	2,00	0,02	-	84	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	1		3,41E-03		0,000		14,0			
	1	2	5		0,02		0,000		65,0			

7	494,48	-760,88	2,00	0,02	-	358	15,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	3	7		6,53E-03		0,000		26,3			
	1	2	5		0,01		0,000		42,4			

5	360,11	1832,13	2,00	0,03	-	177	15,00	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	---	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	3	7	4,24E-03		0,000		13,7
1	2	5	0,02		0,000		53,7
2	683,56	460,59	2,00	0,12	-	310 3,30	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	1	0,01		0,000		11,1
1	2	5	0,09		0,000		76,3
3	470,61	227,76	2,00	0,14	-	1 1,50	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	2	5	0,03		0,000		23,1
1	3	7	0,10		0,000		68,7
4	245,03	639,48	2,00	0,28	-	69 2,20	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	5	6008	0,01		0,000		4,7
1	2	5	0,24		0,000		83,7
1	362,90	830,80	2,00	0,35	-	163 2,10	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	3	7	0,02		0,000		4,7
1	2	5	0,28		0,000		81,4

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	0,11	-	176	3,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	5	2,59E-03		0,000		2,5					
1	4	6001	0,09		0,000		88,1					
8	-765,41	567,52	2,00	0,13	-	103	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	1,61E-03		0,000		1,2					
1	4	6001	0,13		0,000		96,0					
6	1707,56	478,88	2,00	0,14	-	261	1,20	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	2,06E-03		0,000		1,5					
1	4	6001	0,13		0,000		96,3					
7	494,48	-760,88	2,00	0,19	-	359	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	2	4	1,82E-03		0,000		1,0					
1	4	6001	0,18		0,000		94,6					
3	470,61	227,76	2,00	0,37	-	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	7	8,39E-03		0,000		2,3					
1	4	6001	0,35		0,000		94,2					
4	245,03	639,48	2,00	0,55	-	147	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	7	2,43E-03		0,000		0,4					
1	4	6001	0,55		0,000		99,4					
1	362,90	830,80	2,00	0,60	-	167	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	5	6005	0,05		0,000		7,7					
1	4	6001	0,41		0,000		68,1					
2	683,56	460,59	2,00	0,81	-	226	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	3	7	2,53E-03		0,000		0,3					
1	4	6001	0,80		0,000		99,6					

Вещество: 6204

Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	0,30	-	176	4,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1	0,04			0,000		12,3			
1		4	6001	0,17			0,000		57,1			
8	-765,41	567,52	2,00	0,31	-	100	0,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4	0,03			0,000		11,1			
1		4	6001	0,23			0,000		73,6			
6	1707,56	478,88	2,00	0,32	-	263	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4	0,04			0,000		13,1			
1		4	6001	0,24			0,000		75,3			
7	494,48	-760,88	2,00	0,45	-	359	1,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4	0,04			0,000		8,4			
1		4	6001	0,34			0,000		75,8			
3	470,61	227,76	2,00	0,87	-	13	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	7	0,10			0,000		11,5			
1		4	6001	0,62			0,000		71,5			
4	245,03	639,48	2,00	1,24	-	70	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	6008	0,21			0,000		17,0			
1		2	5	0,58			0,000		46,4			
2	683,56	460,59	2,00	1,54	-	227	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	7	0,03			0,000		1,9			
1		4	6001	1,51			0,000		97,7			
1	362,90	830,80	2,00	2,04	-	165	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	5	0,50			0,000		24,4			
1		4	6001	0,75			0,000		36,7			

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0108

Барий сульфат (в пересчете на барий)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	8,27E-03	8,268E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		8	6013	8,27E-03		8,268E-04		100,0	

Вещество: 0128

Кальций оксид (Кальций окись)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Х(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	1,53E-03	4,585E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	1,53E-03		4,585E-04		100,0		

Вещество: 0150
Натрий гидроксид (Натр едкий)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	3,76E-04	3,760E-06	110	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	3,76E-04		3,760E-06		100,0		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	800,00	3,75	0,750	174	0,80	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,62		0,123		16,4		
1	4	6001	1,30		0,261		34,8		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	800,00	0,38	0,151	174	0,80	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,05		0,020		13,3		
1	4	6001	0,11		0,042		28,1		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,75	0,112	356	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	6005	0,19		0,028		25,1		
1	5	6006	0,28		0,042		37,3		

Вещество: 0330
Сера диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	0,71	0,356	234	0,70	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7	0,68		0,338		94,9		

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,04	3,364E-04	180	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011	0,01		9,213E-05		27,4		
1	7	6012	0,02		1,774E-04		52,7		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	200,00	1,39	6,926	301	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7	1,88E-03		0,009		0,1		
1	4	6001	1,02		5,102		73,7		

Вещество: 0403

Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,20	11,954	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,05		3,226		27,0		
1	7	6012	0,15		8,728		73,0		

Вещество: 0410

Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,31	15,637	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010	0,08		4,216		27,0		
1	7	6012	0,23		11,408		73,0		

Вещество: 0602
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,41	0,123	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010			0,11	0,033		27,0	
1	7	6012			0,30	0,090		73,0	

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,36	0,073	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010			0,10	0,020		27,0	
1	7	6012			0,26	0,053		73,0	

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,20	0,117	173	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6010			0,05	0,032		27,0	
1	7	6012			0,14	0,086		73,0	

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	-	2,870E-07	234	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7			0,00	2,870E-07		100,0	

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
300,00	900,00	0,03	0,002	152	3,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	4	9,70E-03	4,851E-04	31,5
1	1	1	0,02	0,001	68,5

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	600,00	0,19	0,224	354	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	5	6005	0,05	0,056	25,1
1	5	6006	0,08	0,094	42,3

Вещество: 2735
Масло минеральное нефтяное
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,05	0,003	172	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	7	6010	0,05	0,003	100,0

Вещество: 2754
Алканы С12-С19 (в пересчете на С)
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,12	0,120	180	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	7	6011	0,03	0,033	27,5
1	7	6012	0,06	0,063	52,7

Вещество: 2902
Взвешенные вещества
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	700,00	0,41	0,207	270	2,00	0,40	0,199	0,40	0,199

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5	0,02	0,008	3,7

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Х(м)	У(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	0,02	0,005	112	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6014	8,73E-04		2,619E-04		5,8		
1	8	6013	0,01		0,004		94,2		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	1,68E-03	8,406E-04	111	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	1,68E-03		8,406E-04		100,0		

Вещество: 3119
Мел
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	5,74E-03	0,003	110	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	5,74E-03		0,003		100,0		

Вещество: 3123
Кальций хлорид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	500,00	0,05	0,001	111	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6014	3,36E-03		1,007E-04		6,8		
1	8	6013	0,05		0,001		93,2		

Вещество: 3153
Натрий бикарбонат
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1,24E-03	1,240E-04	324	1,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6013	2,77E-06		2,765E-07		0,2		
1	8	6014	1,24E-03		1,237E-04		99,8		

Вещество: 6007
Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	100,00	4,29	-	354	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,15		0,000		3,4		
1	4	6001	3,93		0,000		91,6		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	500,00	0,04	-	180	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6011	0,01		0,000		27,0		
1	7	6012	0,02		0,000		51,9		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

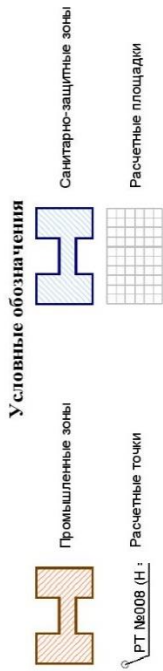
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
500,00	400,00	0,68	-	234	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7	0,68		0,000		100,0		

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	200,00	1,03	-	301	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	3	7	1,88E-03		0,000		0,2		
1	4	6001	1,02		0,000		99,5		

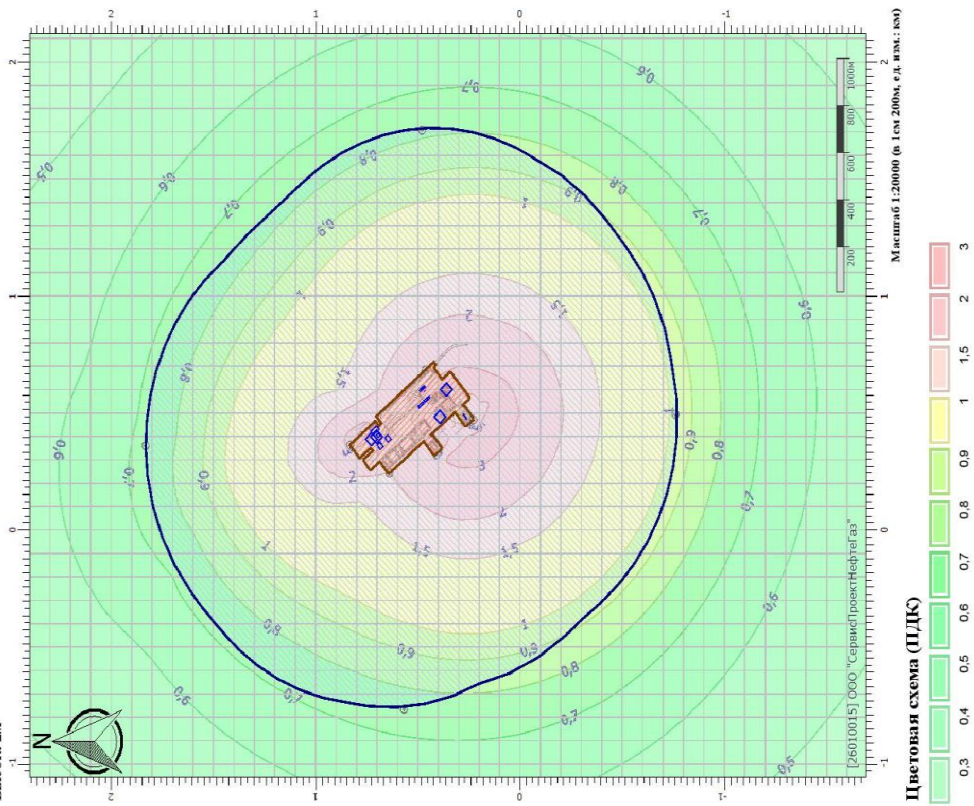
Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
400,00	800,00	2,35	-	175	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5	0,52		0,000		22,1		
1	4	6001	0,80		0,000		34,1		



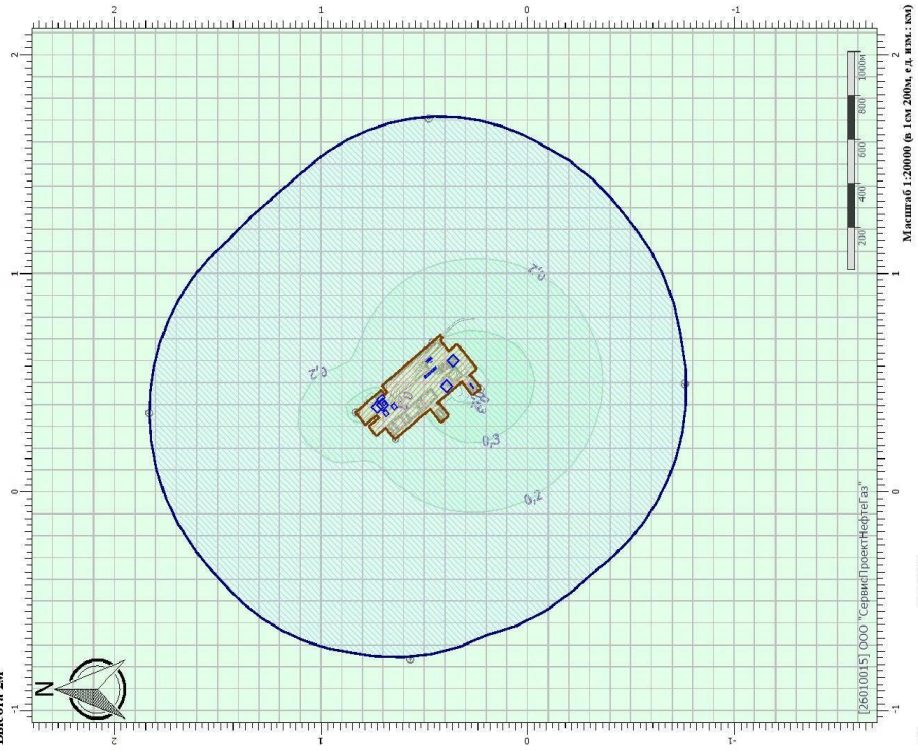
Отчет
Вариант расчета: Сельман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота, диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



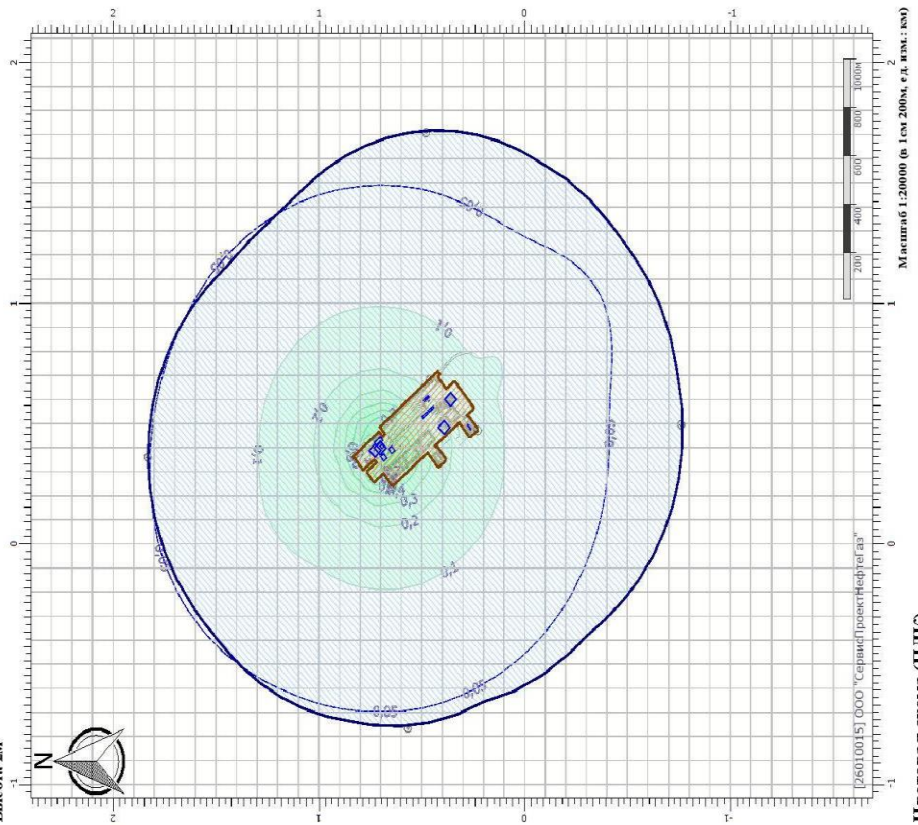
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



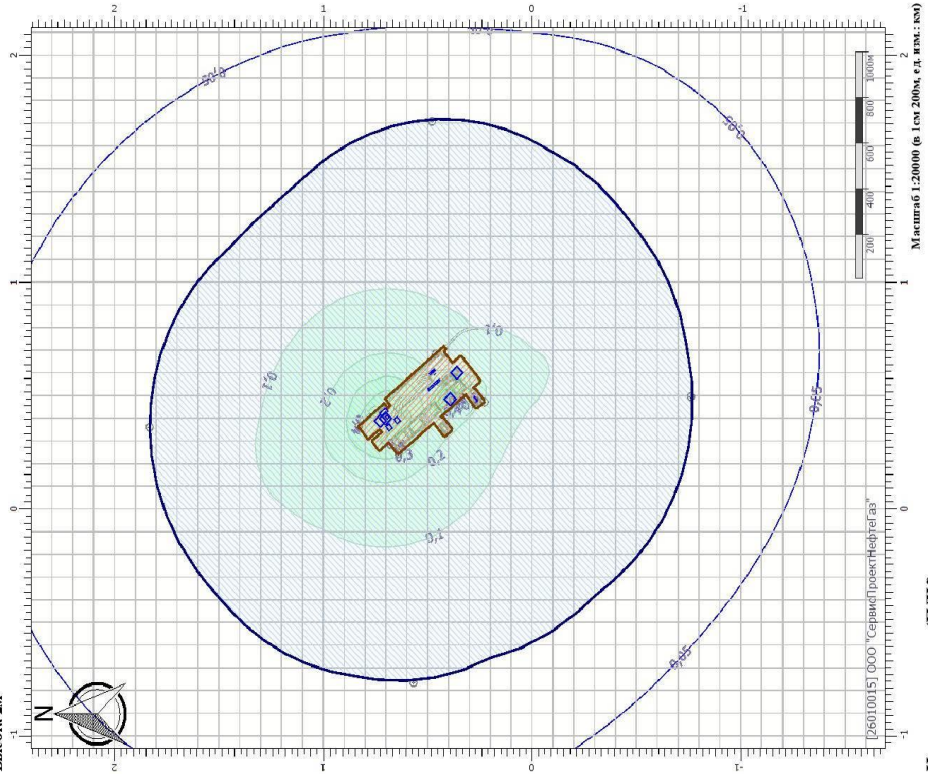
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пятивалентный черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



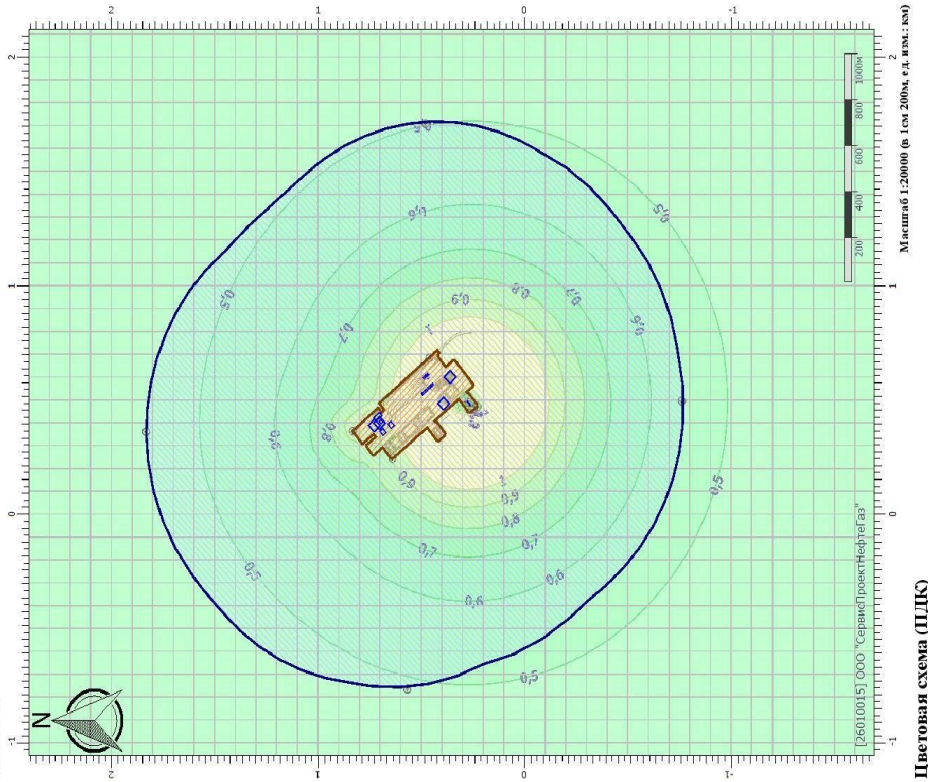
Отчет

Вариант расчета: Салман ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Серя диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



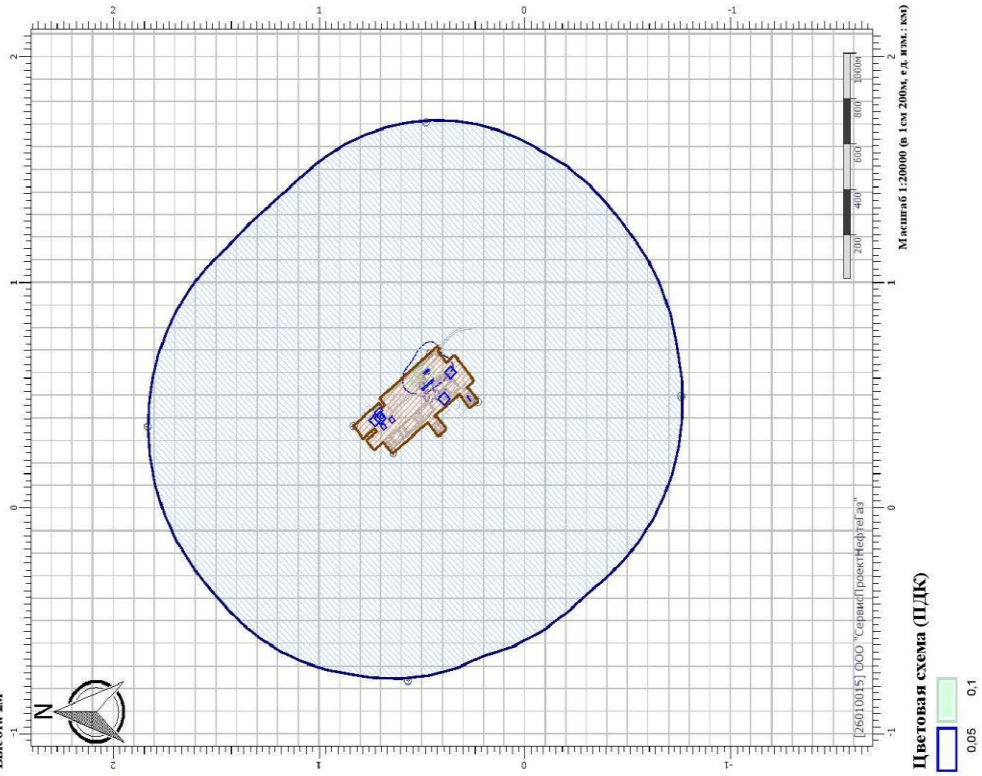
Отчет

Вариант расчета: Салман ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод монооксид, угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



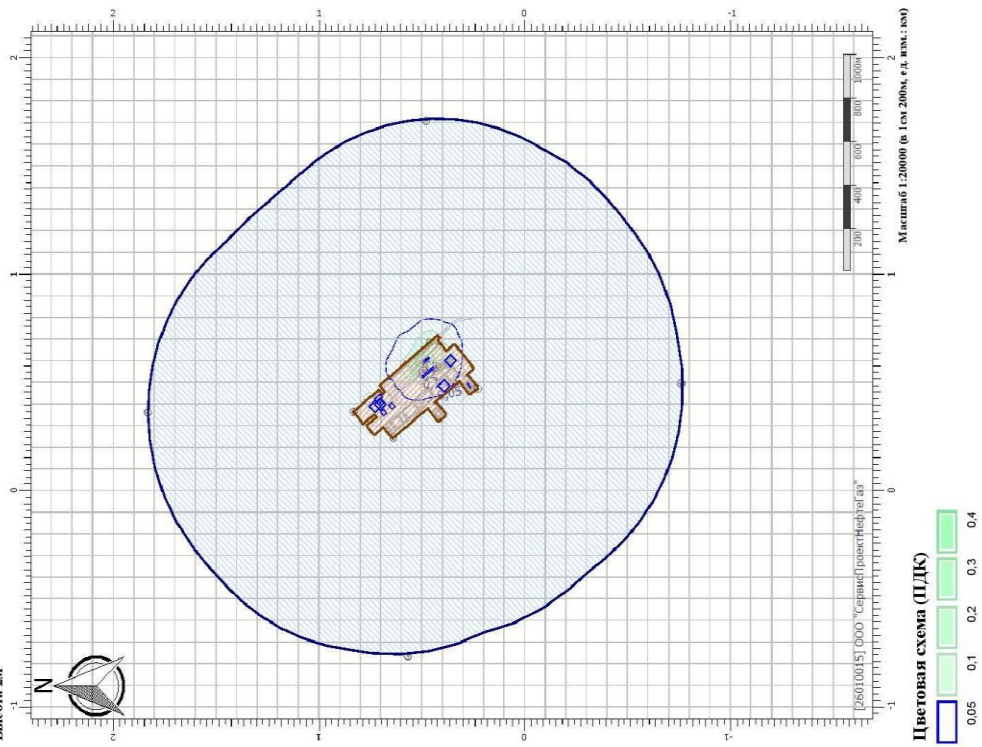
Отчет

Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 0403 (Гексан (n-Гексан); динитрил; Нехано)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Салман ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 0602 (Бензол (Дихлорбензол); фенилгидрид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

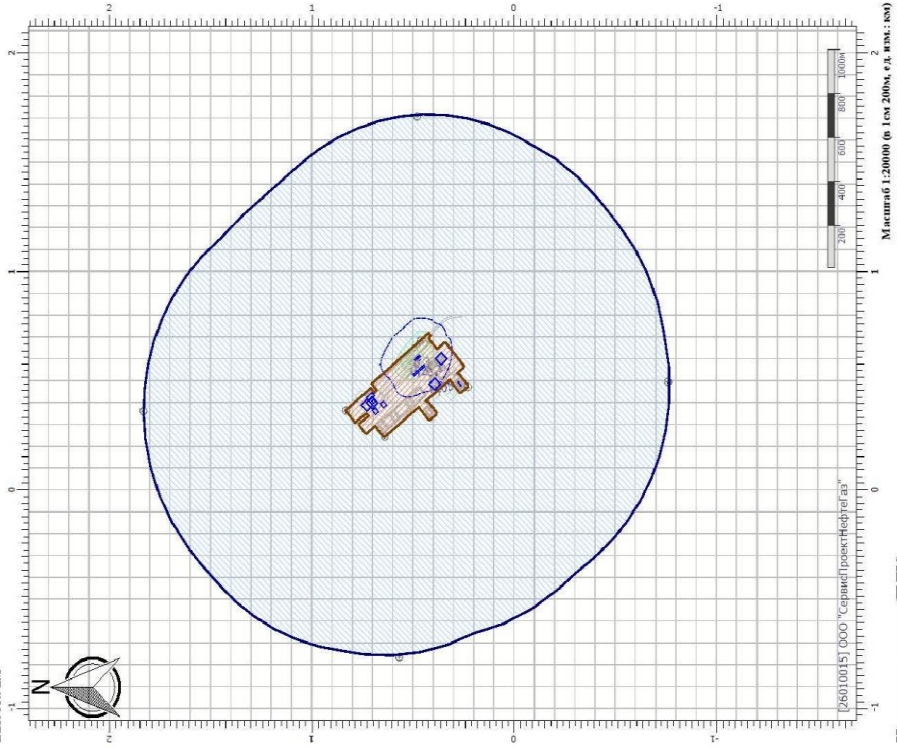
Вариант расчета: Схемы ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диэтилэтизол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

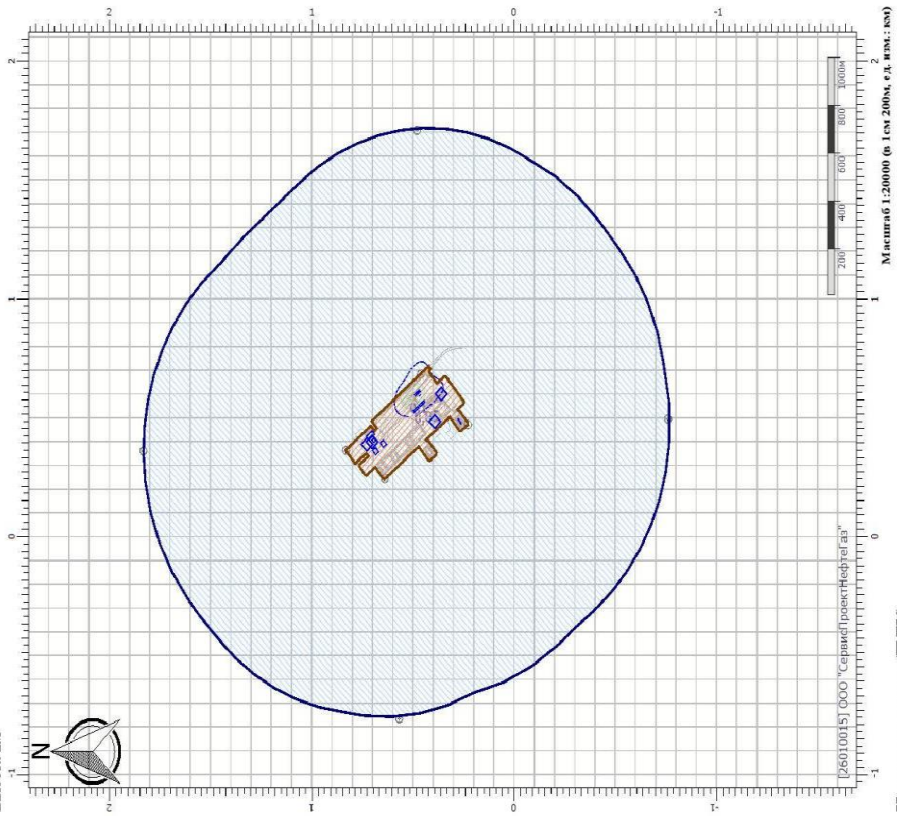
Вариант расчета: Схемы ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

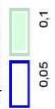
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилацетан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

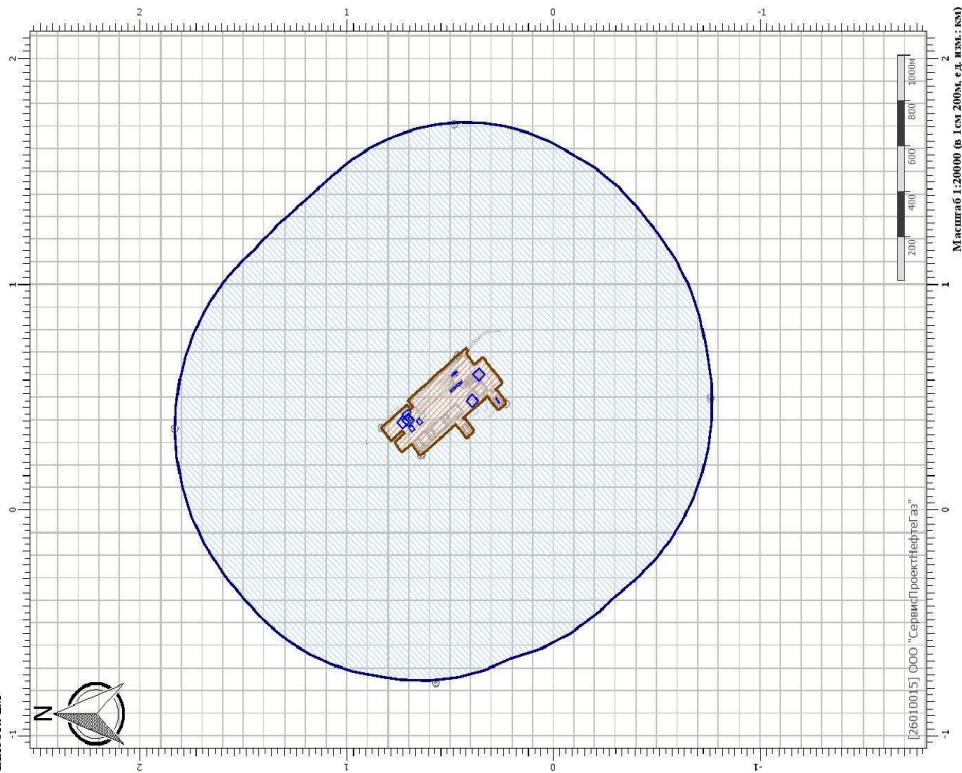


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

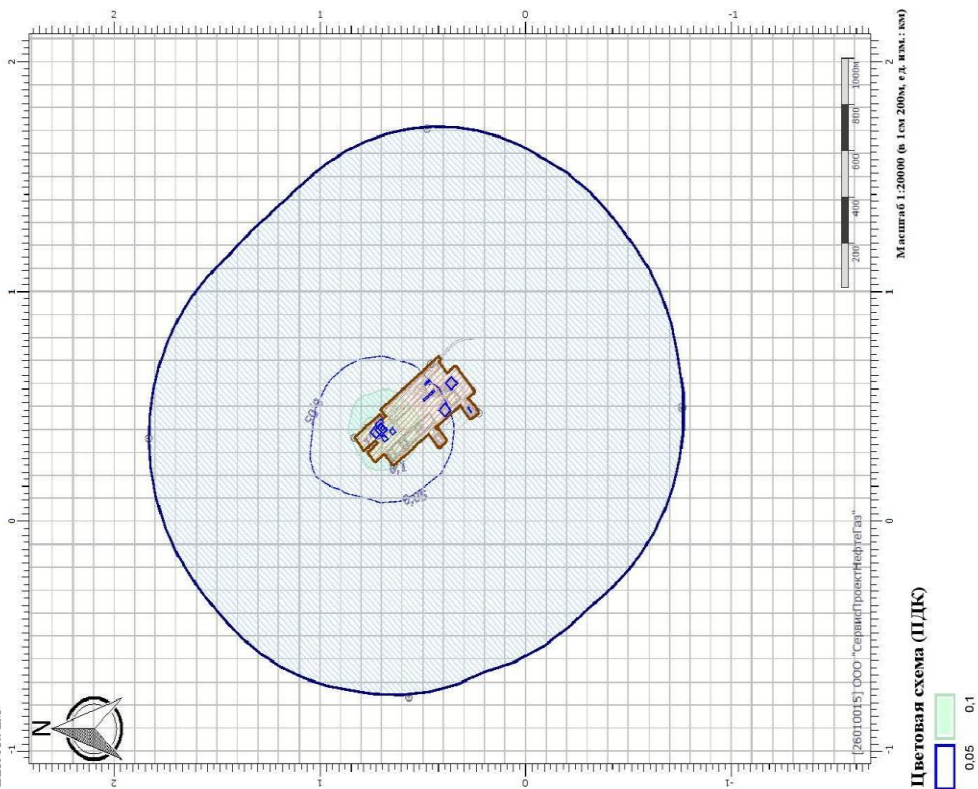
Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилденоксиД))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

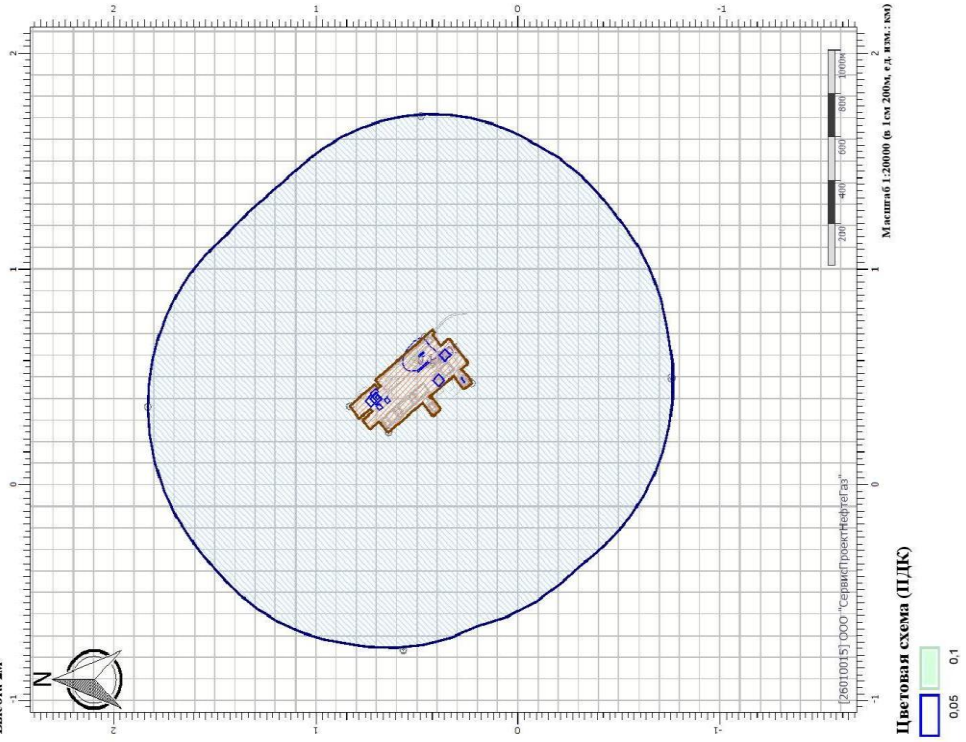
Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин деодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



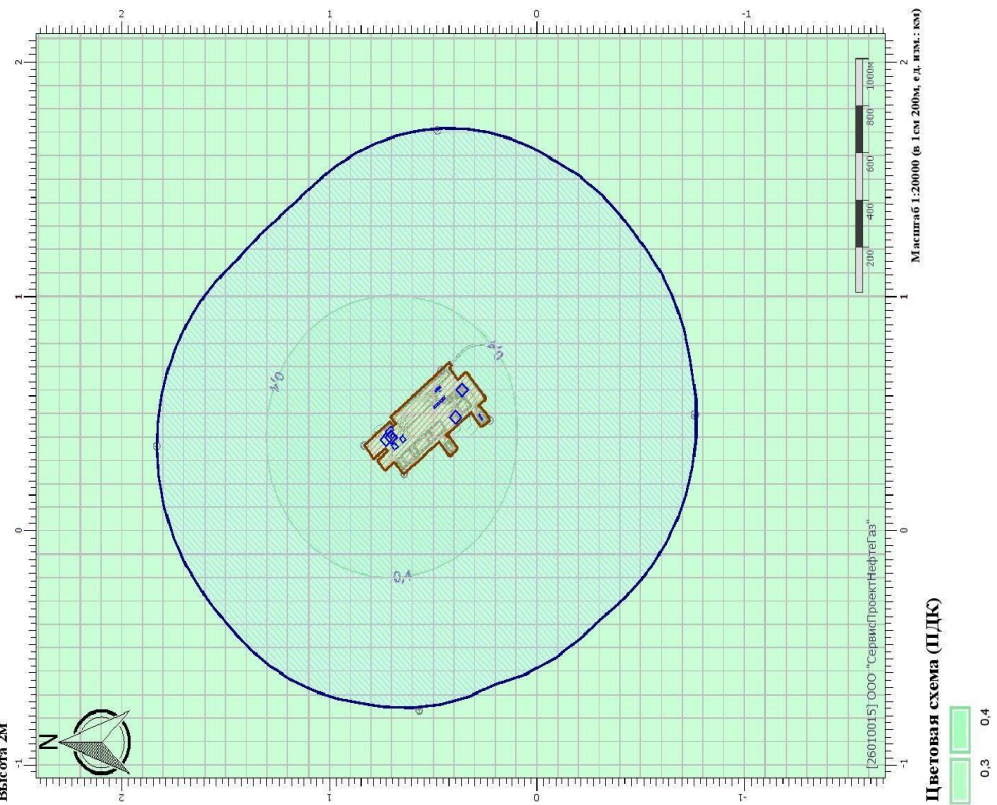
Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет
 Вариант расчета: Салман ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] . ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Азисаны С12-С19 (в пересчете на С))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

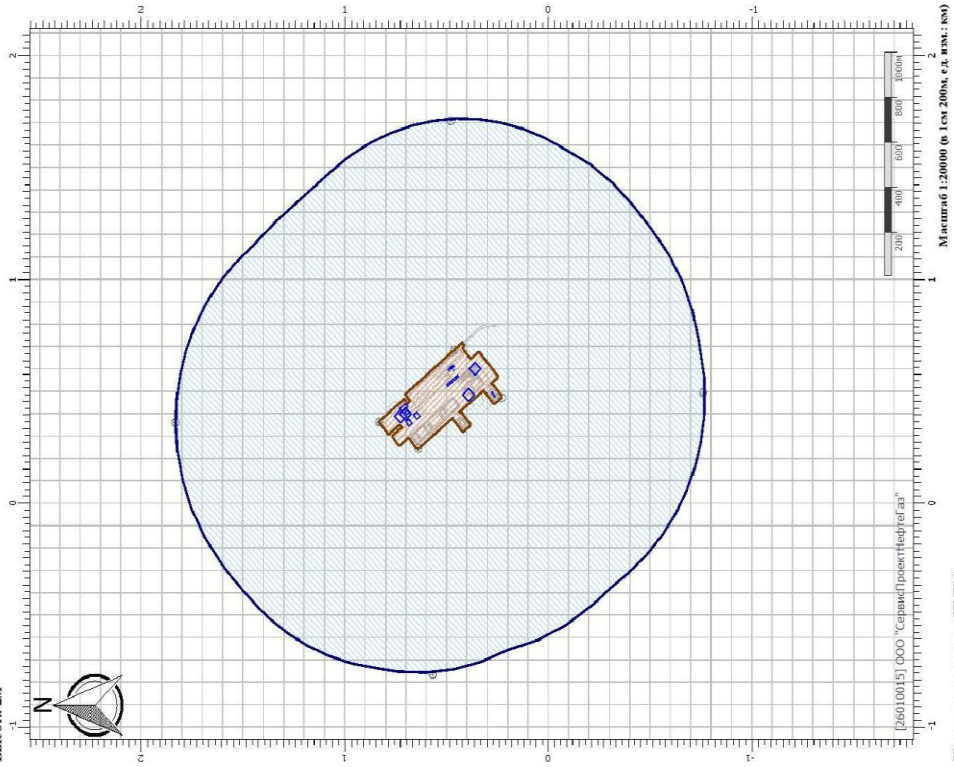


Отчет
 Вариант расчета: Салман ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] . ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

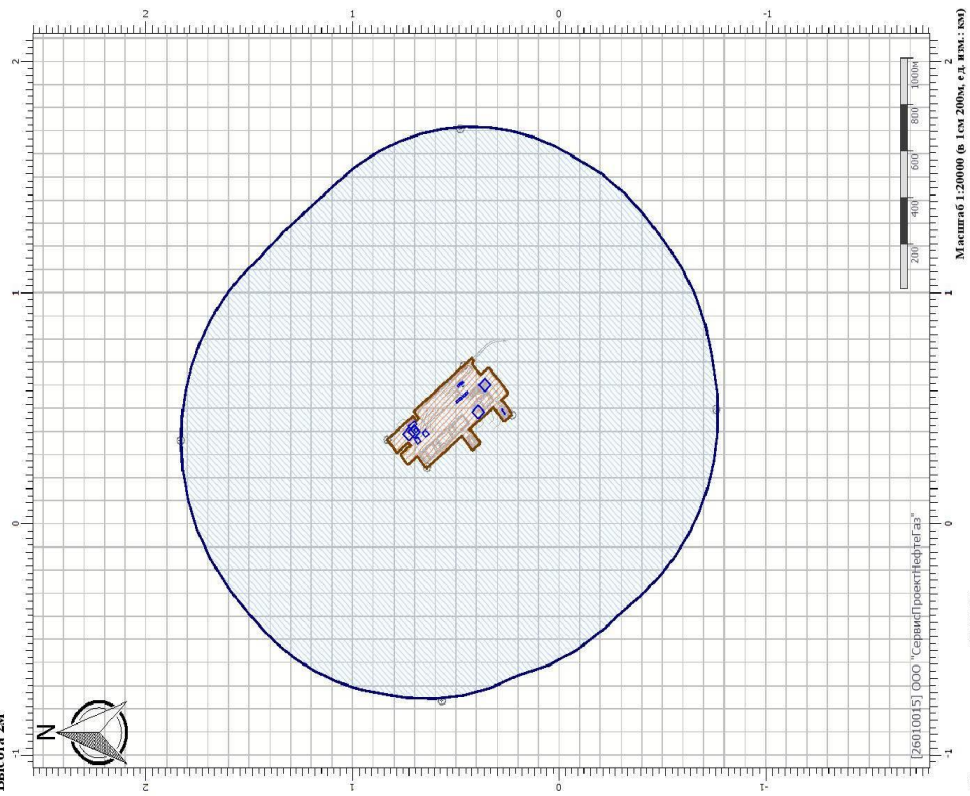
Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

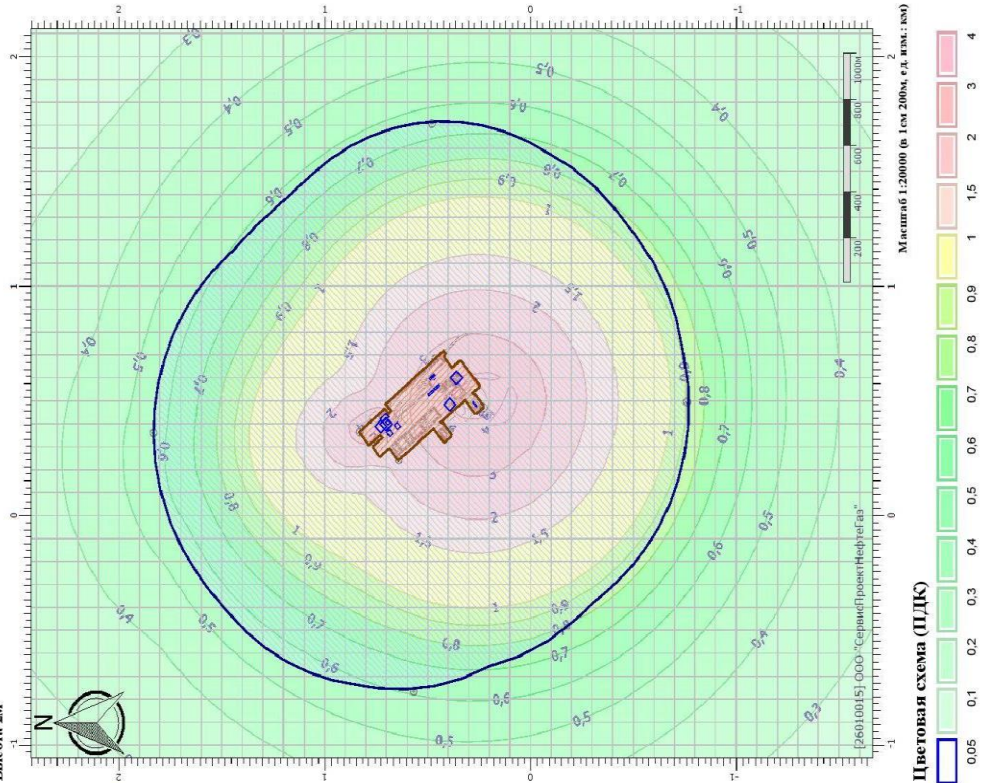
Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

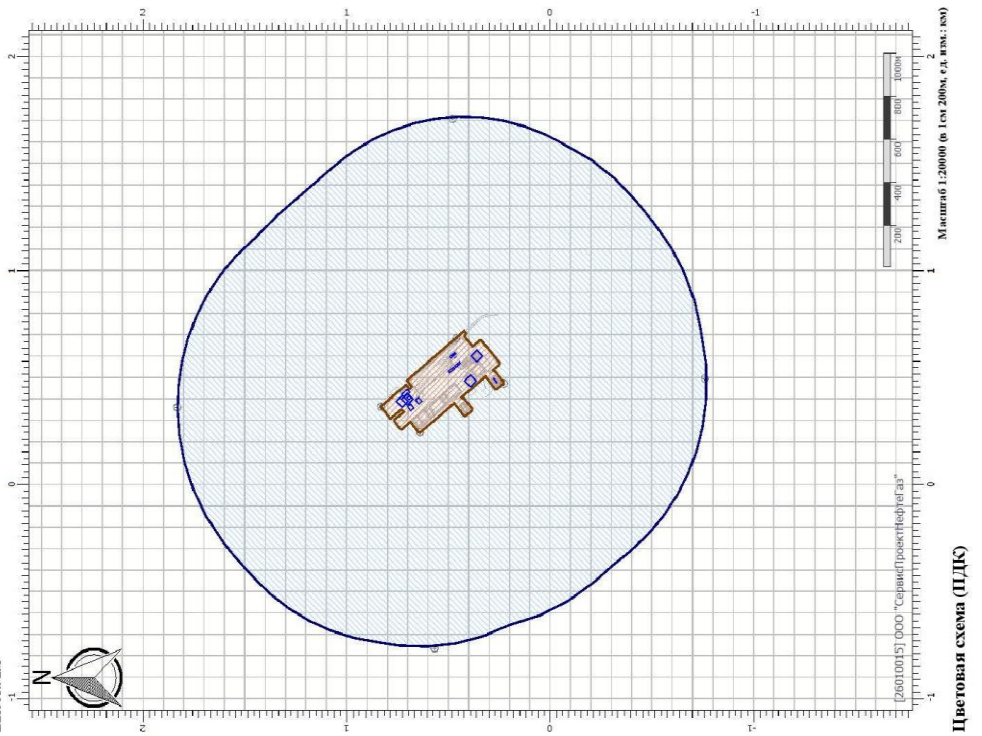
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] - ЛЕГО
 Тип расчета: Расчеты по веещам
 Код расчета: 6007 (Азота диоксида, гексан, углевода оксид, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



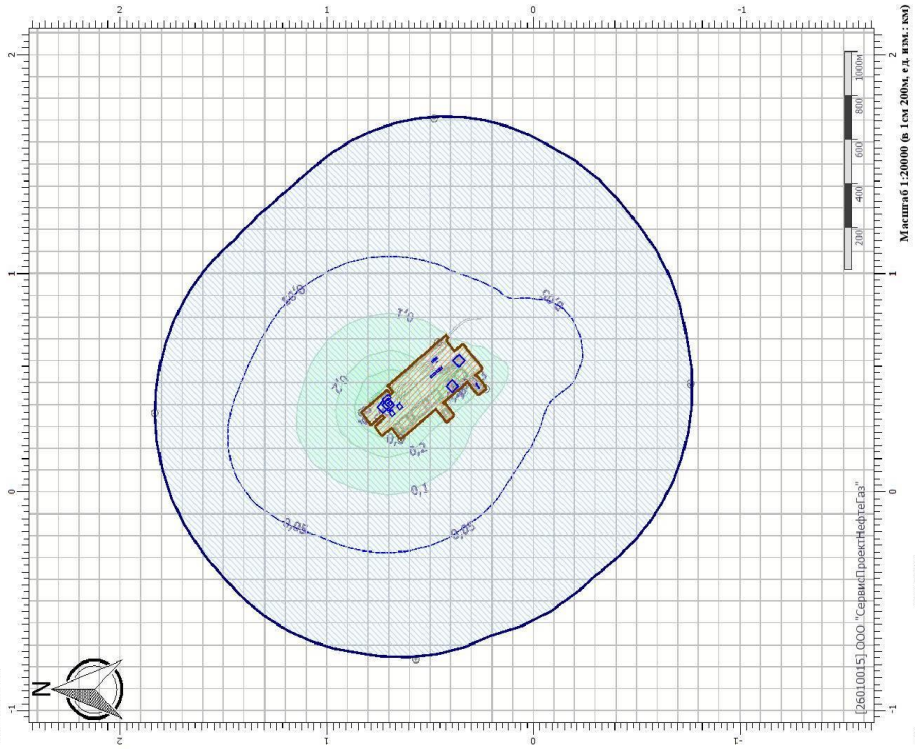
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40] - ЛЕГО
 Тип расчета: Расчеты по веещам
 Код расчета: 6035 (Сервофорол, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



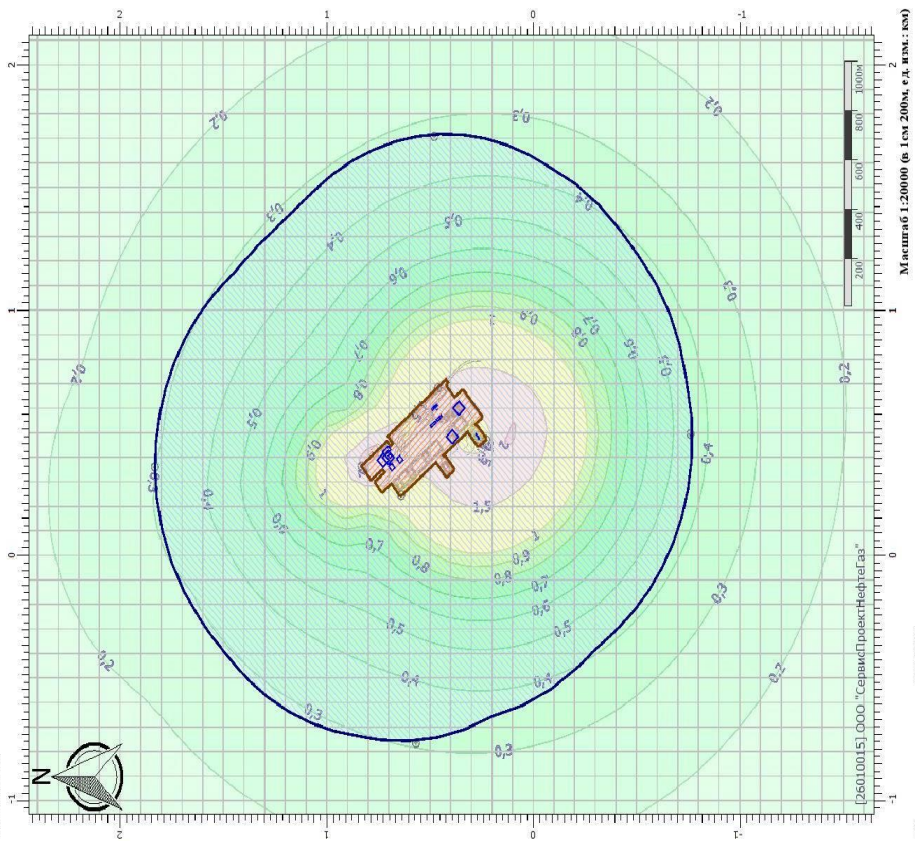
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [22.09.2021 10:35 - 22.09.2021 10:40], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серый диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"
Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Существующее положение**ВР: 2, Испытание****Расчетные константы: S=999999,99****Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»****Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
1	+	7	1	ДЭС-200	5	0,10	0,83	105,68	400,00	1	390,00	0,00	0,00
											724,00	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,4044445	0,318592	1	0,03	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0657222	0,051771	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0361111	0,026200	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0722222	0,053448	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4111111	0,324880	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000008	6,602400E-07	1	0,00	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0083333	0,006288	1	0,01	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,2000000	0,157200	1	0,02	187,05	3,40	0,00	0,00	0,00

керосин дезодорированный)

№ пл.: 1, № цеха: 2													
4	+	1	1	УПА-60/80	5	0,15	1,26	71,05	400,00	1	600,00	0,00	0,00
											357,00	0,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5184000	0,060160	1	0,01	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0842400	0,009776	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0337500	0,003760	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,0810000	0,009400	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,4185000	0,048880	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
0703				Бенз/а/пирен	0,0000008	1,034000E-07	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
1325				Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0081000	0,000940	1	0,00	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1957500	0,022560	1	0,02	189,16	3,63	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 3													
5	+	1	1	УПНШ	5	0,15	0,22	12,45	450,00	1	402,00	0,00	0,00
											700,00	0,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1809194	0,011249	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0293994	0,001828	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0195401	0,001053	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,1449329	0,008607	1	0,01	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3129120	0,019146	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
0703				Бенз/а/пирен	6,2000000E-08	3,300000E-09	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00
2902				Взвешенные вещества	0,0063235	0,000410	1	0,00	58,67	1,74	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4													
7	+	1	1	ППУ-1200	5	0,20	0,06	1,91	120,00	1	485,00	0,00	0,00
											389,00	0,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0212448	0,034190	1	0,23	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0034523	0,005556	1	0,03	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,0394352	0,063465	1	0,35	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0556938	0,089631	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00
0703				Бенз/а/пирен	3,3480000E-08	5,383000E-08	1	0,01	20,74	0,71	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5													
6001	+	1	3	Амбар ГФУ	10	0,00	0,00	0,00	0,00	1	482,00	487,00	32,00
											273,00	266,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6,3462849	1,279411	1	0,10	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,0312713	0,207904	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	52,8857071	10,661759	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0410				Метан	1,3221427	0,266544	1	0,00	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5													
6004	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (утилизация)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	439,00	25,00
											727,00	693,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,104016	1	0,35	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,016903	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0185450	0,022094	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,012716	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2444983	0,113570	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0399283	0,030429	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6005	+	5	3	Участок работы спецтехники Литогрунт (обезвреживание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	412,00	398,00	20,00
											700,00	687,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,043269	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,007031	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0149450	0,009161	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,005284	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1964983	0,046727	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0321283	0,012582	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6006	+	1	3	Участок работы спецтехники (крепление, испытание)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	383,00	399,00	30,00
											656,00	637,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,521631	1	1,74	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,084765	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0151910	0,109748	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0079244	0,065730	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1974403	0,533181	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0324343	0,148102	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6008	+	4	3	Участок работы спецтехники (все этапы)	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	352,00	368,00	30,00
											695,00	675,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0532396	0,528817	1	1,77	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0086514	0,085933	1	0,19	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0156474	0,110811	1	0,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0065456	0,064748	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1994247	0,543602	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0327731	0,151349	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 7

6010	+	4	3	Резервуары ГСМ (хранение)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000085	0,000013	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	0,3888259	0,137129	1	0,09	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,5082134	0,179234	1	0,14	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0039917	0,001408	1	0,12	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0023587	0,000832	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0038102	0,001344	1	0,00	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2735	Масло минеральное нефтяное	0,0003033	0,000051	1	0,08	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0030132	0,004501	1	0,04	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00

6011	+	5	3	Заправка техники	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	591,00	598,00	4,00
											469,00	460,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000060	6,500000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0021523	0,000231	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6012	+	1	3	Резервуары ГСМ (закачка)	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000104	0,000045	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехале)	0,4971760	0,026657	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,6498320	0,034842	1	0,46	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	0,0051040	0,000274	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0030160	0,000162	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0048720	0,000261	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0037146	0,015856	1	0,13	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 8

6013	+	1	3	Склад химреагентов (бурение, крепление, испытание)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	523,00	546,00	14,00
											499,00	470,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0108	Барий сульфат (в пересчете на барий)	0,0000541	0,000077	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0128	Кальций оксид (Кальций окись)	0,0000300	0,000043	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000002	3,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,0001047	0,000150	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002785	0,000398	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0000550	0,000079	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3119	Мел	0,0001527	0,000218	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000741	0,000106	3	0,04	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000001	2,000000E-07	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

6014	+	5	3	Склад химреагентов Литогрунт (утилизация)	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	548,00	571,00	14,00
											469,00	441,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000552	0,000369	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000360	0,000240	3	0,08	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий бикарбонат	0,0000156	0,000104	3	0,02	5,70	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: 0703

Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	1	1	1	0,0000008	6,602400E-07	0,0000000

1	2	4	1	1	0,0000008	1,034000E-07	0,0000000
1	2	5	1	1	6,2000000E-08	3,300000E-09	0,0000000
1	3	7	1	1	3,3480000E-08	5,383000E-08	0,0000000
Итого:					1,73881E-006	8,2077E-007	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	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

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	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	7000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

1 - точка на границе охранной зоны

- 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - на границе застройки
 6 - точки квотирования

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	494,48	-760,88	2,00	4,50E-03	4,504E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		1,61E-03		1,606E-09		35,7			
1		2	4		2,38E-03		2,377E-09		52,8			
5	360,11	1832,13	2,00	4,61E-03	4,613E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4		1,53E-03		1,526E-09		33,1			
1		1	1		2,54E-03		2,537E-09		55,0			
8	-765,41	567,52	2,00	4,66E-03	4,665E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4		1,73E-03		1,730E-09		37,1			
1		1	1		2,35E-03		2,352E-09		50,4			
6	1707,56	478,88	2,00	4,84E-03	4,836E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		1,90E-03		1,898E-09		39,2			
1		2	4		2,40E-03		2,404E-09		49,7			
1	362,90	830,80	2,00	0,02	2,186E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	5		6,09E-03		6,086E-09		27,8			
1		1	1		8,74E-03		8,737E-09		40,0			
2	683,56	460,59	2,00	0,02	2,204E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		7,91E-03		7,913E-09		35,9			
1		2	4		9,33E-03		9,332E-09		42,3			
3	470,61	227,76	2,00	0,02	2,235E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		6,56E-03		6,555E-09		29,3			
1		2	4		0,01		1,015E-08		45,4			
4	245,03	639,48	2,00	0,02	2,416E-08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	4		6,77E-03		6,767E-09		28,0			
1		1	1		0,01		1,077E-08		44,6			

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен
Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
500,00	400,00	0,04	4,177E-08	-	-	-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	1		6,28E-03		6,284E-09		15,0	
1		3	7		0,03		2,870E-08		68,7	

РАСЧЕТЫ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Горение газа
УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"
Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360
Район: 1, Надымский район
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Существующее положение
ВР: 1, Горение газа
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (м ³ /с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
14	+	24	1	Горение газа	2	6,57	889,92	26,25	1701,00	1	488,20	0,00	0,00
											268,30	0,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	20,3003914	0,438488	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3,2988136	0,071254	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	169,1699286	3,654070	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	4,2292482	0,091352	1	0,00	1284,45	31,76	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 (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	14	1	20,3003914	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
Итого:				20,3003914		0,00			0,00		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	14	1	3,2988136	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
Итого:				3,2988136		0,00			0,00		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	14	1	169,1699286	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
Итого:				169,1699286		0,00			0,00		

Вещество: 0410**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	14	1	4,2292482	1	0,00	1284,45	31,76	0,00	0,00	0,00
Итого:				4,2292482		0,00			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,000
0330	Сера диоксид	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	9000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	470,61	227,76	2,00	0,27	0,054	23	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	14		5,49E-04		1,098E-04		0,2		
2	683,56	460,59	2,00	0,29	0,057	225	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	14		0,02		0,003		5,9		
4	245,03	639,48	2,00	0,31	0,062	147	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	14		0,04		0,008		12,3		
1	362,90	830,80	2,00	0,32	0,065	167	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	14		0,05		0,011		16,9		
7	494,48	-760,88	2,00	0,37	0,074	0	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	14		0,10		0,020		27,3		

6	1707,56	478,88	2,00	0,38	0,076	260	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,11		0,022		29,0					
8	-765,41	567,52	2,00	0,38	0,076	103	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,11		0,022		29,2					
5	360,11	1832,13	2,00	0,38	0,076	175	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,11		0,022		29,3					

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	470,61	227,76	2,00	0,06	0,024	23	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	4,46E-05		1,785E-05		0,1					
2	683,56	460,59	2,00	0,06	0,025	225	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	1,38E-03		5,539E-04		2,3					
4	245,03	639,48	2,00	0,06	0,025	147	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	3,06E-03		0,001		4,9					
1	362,90	830,80	2,00	0,06	0,026	167	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	4,47E-03		0,002		6,9					
7	494,48	-760,88	2,00	0,07	0,027	0	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	8,22E-03		0,003		12,0					
6	1707,56	478,88	2,00	0,07	0,028	260	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	8,96E-03		0,004		13,0					
8	-765,41	567,52	2,00	0,07	0,028	103	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	9,03E-03		0,004		13,1					
5	360,11	1832,13	2,00	0,07	0,028	175	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	9,08E-03		0,004		13,1					

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	470,61	227,76	2,00	0,48	2,401	23	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	1,83E-04		9,152E-04		0,0					
2	683,56	460,59	2,00	0,49	2,428	225	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	5,68E-03		0,028		1,2					
4	245,03	639,48	2,00	0,49	2,463	147	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,01		0,063		2,6					
1	362,90	830,80	2,00	0,50	2,492	167	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,02		0,092		3,7					

7	494,48	-760,88	2,00	0,51	2,569	0	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,03		0,169		6,6					
6	1707,56	478,88	2,00	0,52	2,584	260	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,04		0,184		7,1					
8	-765,41	567,52	2,00	0,52	2,585	103	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,04		0,185		7,2					
5	360,11	1832,13	2,00	0,52	2,586	175	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	0,04		0,186		7,2					

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	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	
3	470,61	227,76	2,00	4,58E-07	2,288E-05	23	17,00	-	-	-	-	2
2	683,56	460,59	2,00	1,42E-05	7,101E-04	225	17,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	1,42E-05		7,101E-04		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	3,14E-05	0,002	147	17,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	3,14E-05		0,002		100,0					
1	362,90	830,80	2,00	4,58E-05	0,002	167	17,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	4,58E-05		0,002		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	8,43E-05	0,004	0	17,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	8,43E-05		0,004		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	9,19E-05	0,005	260	17,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	9,19E-05		0,005		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	9,26E-05	0,005	103	17,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	9,26E-05		0,005		100,0					
5	360,11	1832,13	2,00	9,32E-05	0,005	175	17,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	14	9,32E-05		0,005		100,0					

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1**

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2000,00	400,00	0,38	0,077	265	17,00	0,27	0,054	0,27	0,054	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	14	0,11		0,023		29,5			

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

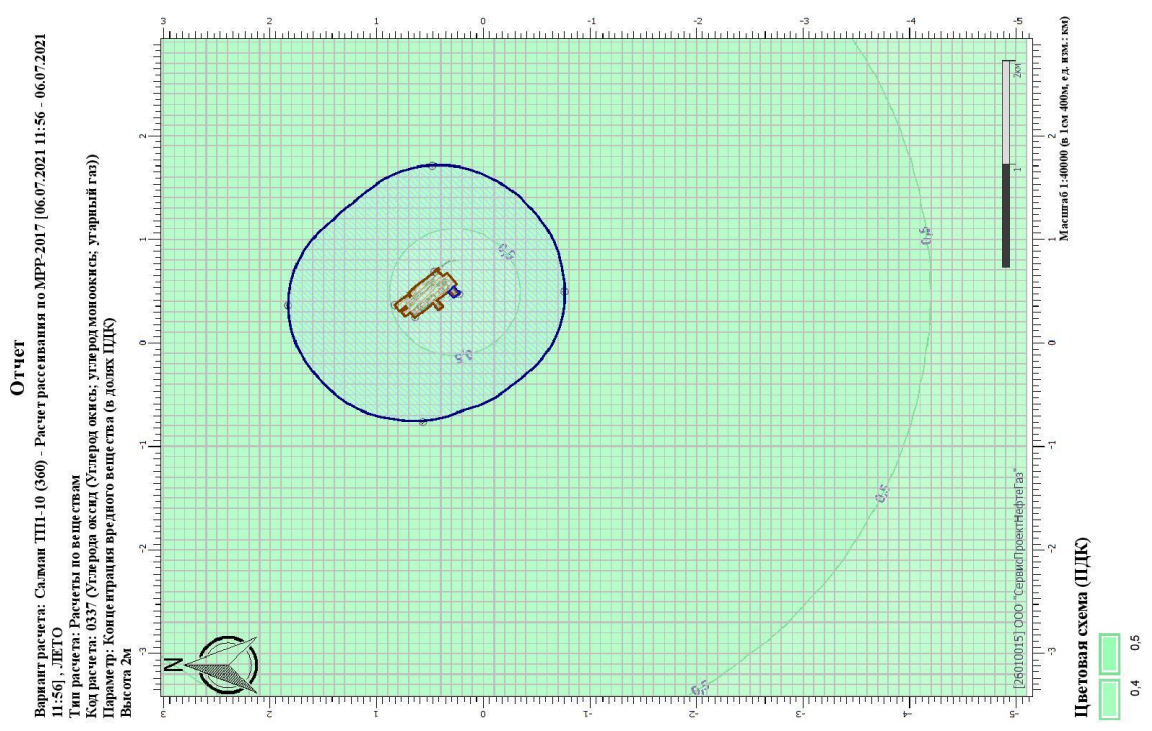
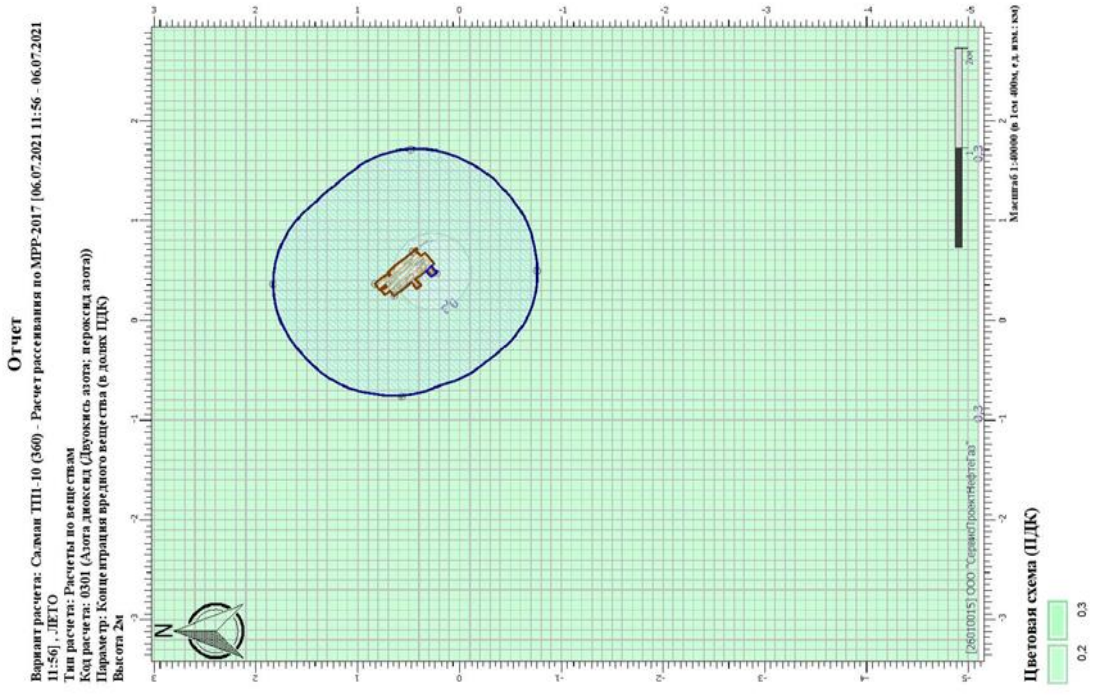
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2000,00	400,00	0,07	0,028	265	17,00	0,06	0,024	0,06	0,024
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	14		9,17E-03		0,004		13,3	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2000,00	400,00	0,52	2,588	265	17,00	0,48	2,400	0,48	2,400
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	14		0,04		0,188		7,3	

Вещество: 0410
Метан
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2000,00	400,00	9,40E-05	0,005	265	17,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	14		9,40E-05		0,005		100,0	



Отчет

Вариант расчета: Салмин ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 11:56 - 06.07.2021

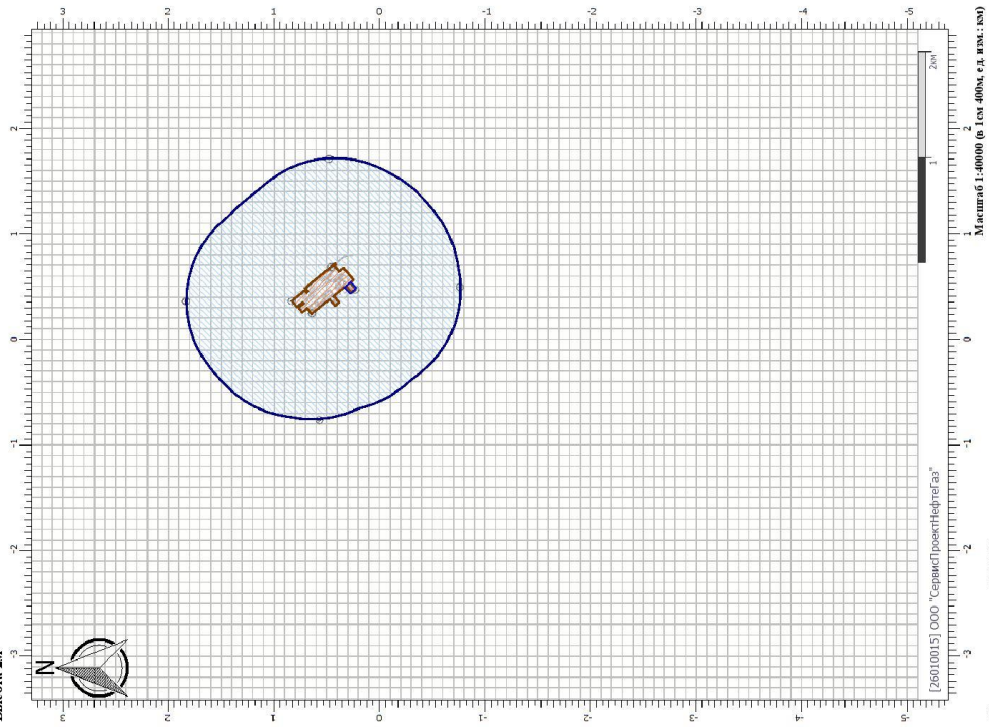
11:56] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Пожар пролива ДТ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 5, Существующее положение**ВР: 1, Пожар пролива ДТ**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-." - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (мм)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6010	+	7	3	Пожар пролив ДТ	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1099,0188000	1,988865	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	178,5905550	0,323191	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Кислота синильная	52,6350000	0,095252	1	0,09	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	678,9915000	1,228753	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	247,3845000	0,447685	1	0,08	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	52,6350000	0,095252	1	0,44	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	373,7085000	0,676290	1	0,00	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	57,8985000	0,104777	1	0,32	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	189,4860000	0,342908	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	1099,0188000	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1099,0188000		0,46			0,00		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	178,5905550	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				178,5905550		0,05			0,00		

Вещество: 0317**Кислота синильная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	52,6350000	1	0,09	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				52,6350000		0,09			0,00		

Вещество: 0328**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	678,9915000	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				678,9915000		0,46			0,00		

Вещество: 0330**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	247,3845000	1	0,08	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				247,3845000		0,08			0,00		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	52,6350000	1	0,44	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				52,6350000		0,44			0,00		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	373,7085000	1	0,00	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				373,7085000		0,00			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	57,8985000	1	0,32	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	57,8985000	0,32	0,00
--------	------------	------	------

Вещество: 1555**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	189,4860000	1	0,05	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				189,4860000		0,05			0,00		

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
1	1	6102	3	0333	52,6350000	1	0,44	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	1325	57,8985000	1	0,32	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					110,5335000		0,76			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
1	1	6102	3	0330	247,3845000	1	0,08	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	0333	52,6350000	1	0,44	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					300,0195000		0,52			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
1	1	6102	3	0301	1099,0188000	1	0,46	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	0330	247,3845000	1	0,08	85,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					1346,4033000		0,34			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	9000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	88,71	17,743	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	362,90	830,80	2,00	-	4,607	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		4,607		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	-	14,762	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		14,762		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	-	7,542	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		7,542		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	-	5,153	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		5,153		100,0					
5	360,11	1832,13	2,00	-	0,850	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,850		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	-	1,113	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		1,113		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	-	0,960	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,960		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	-	0,851	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,851		100,0					

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	73,08	10,962	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	73,08		10,962		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	73,19	10,979	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	73,19		10,979		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	82,59	12,389	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	82,59		12,389		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	95,73	14,359	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	95,73		14,359		100,0					
1	362,90	830,80	2,00	396,20	59,430	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	396,20		59,430		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	443,17	66,476	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	443,17		66,476		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	648,61	97,292	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	648,61		97,292		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	1269,52	190,428	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	1269,52		190,428		100,0					

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	7,99	3,994	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	7,99			3,994		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	8,00	4,000	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	8,00			4,000		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	9,03	4,514	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	9,03			4,514		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	10,46	5,231	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	10,46			5,231		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	43,31	21,653	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	43,31			21,653		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	48,44	24,220	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	48,44			24,220		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	70,89	35,447	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	70,89			35,447		100,0			
2	683,56	460,59	2,00	138,76	69,381	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	138,76			69,381		100,0			

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	106,22	0,850	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	106,22			0,850		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	106,39	0,851	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	106,39			0,851		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	120,05	0,960	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	120,05			0,960		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	139,14	1,113	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	139,14			1,113		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	575,87	4,607	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	575,87			4,607		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	644,14	5,153	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	644,14			5,153		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	942,75	7,542	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	942,75			7,542		100,0			

2	683,56	460,59	2,00	1845,23	14,762	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102	1845,23			14,762		100,0			

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,21	6,033	170	6,30	-	-	-	-	3

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	1,21			6,033		100,0		

8	-765,41	567,52	2,00	1,21	6,043	94	6,30	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	1,21			6,043		100,0		

7	494,48	-760,88	2,00	1,36	6,819	5	5,40	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	------	-------	---	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	1,36			6,819		100,0		

6	1707,56	478,88	2,00	1,58	7,903	270	4,40	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	1,58			7,903		100,0		

1	362,90	830,80	2,00	6,54	32,710	146	0,80	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	------	--------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	6,54			32,710		100,0		

4	245,03	639,48	2,00	7,32	36,587	114	0,80	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	------	--------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	7,32			36,587		100,0		

3	470,61	227,76	2,00	10,71	53,548	28	0,70	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	-------	--------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	10,71			53,548		100,0		

2	683,56	460,59	2,00	20,96	104,809	282	0,50	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	-------	---------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	20,96			104,809		100,0		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	18,69	0,935	170	6,30	-	-	-	-	3

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	18,69			0,935		100,0		

8	-765,41	567,52	2,00	18,72	0,936	94	6,30	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	-------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	18,72			0,936		100,0		

7	494,48	-760,88	2,00	21,13	1,056	5	5,40	-	-	-	-	3
---	--------	---------	------	-------	-------	---	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	21,13			1,056		100,0		

6	1707,56	478,88	2,00	24,49	1,224	270	4,40	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	-------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	24,49			1,224		100,0		

1	362,90	830,80	2,00	101,35	5,068	146	0,80	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	--------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6102	101,35			5,068		100,0		

4	245,03	639,48	2,00	113,37	5,668	114	0,80	-	-	-	-	2
---	--------	--------	------	--------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6102	113,37				5,668		100,0
3	470,61	227,76	2,00	165,92	8,296	28	0,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6102	165,92				8,296		100,0
2	683,56	460,59	2,00	324,76	16,238	282	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6102	324,76				16,238		100,0

Вещество: 1555**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	15,30	3,059	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	15,30				3,059		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	15,32	3,064	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	15,32				3,064		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	17,29	3,457	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	17,29				3,457		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	20,04	4,007	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	20,04				4,007		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	82,93	16,585	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	82,93				16,585		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	92,76	18,551	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	92,76				18,551		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	135,76	27,151	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	135,76				27,151		100,0			
2	683,56	460,59	2,00	265,71	53,143	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	265,71				53,143		100,0			

Вещество: 6035**Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	124,91	-	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	124,91				0,000		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	125,11	-	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	125,11				0,000		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	141,17	-	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	141,17				0,000		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	163,62	-	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6102	163,62				0,000		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	677,23	-	146	0,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	677,23		0,000		100,0	
4	245,03	639,48	2,00	757,51	-	114	0,80	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	757,51		0,000		100,0	
3	470,61	227,76	2,00	1108,67	-	28	0,70	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	1108,67		0,000		100,0	
2	683,56	460,59	2,00	2169,99	-	282	0,50	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	2169,99		0,000		100,0	

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	114,21	-	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	114,21		0,000		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	114,39	-	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	114,39		0,000		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	129,07	-	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	129,07		0,000		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	149,60	-	270	4,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	149,60		0,000		100,0					
1	362,90	830,80	2,00	619,18	-	146	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	619,18		0,000		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	692,58	-	114	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	692,58		0,000		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	1013,64	-	28	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	1013,64		0,000		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	1983,99	-	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	1983,99		0,000		100,0					

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	60,44	-	170	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	60,44		0,000		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	60,53	-	94	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	60,53		0,000		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	68,31	-	5	5,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	68,31		0,000		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	79,17	-	270	4,40	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	79,17			0,000		100,0	
1	362,90	830,80	2,00	327,67	-	146	0,80	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	327,67			0,000		100,0	
4	245,03	639,48	2,00	366,52	-	114	0,80	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	366,52			0,000		100,0	
3	470,61	227,76	2,00	536,42	-	28	0,70	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	536,42			0,000		100,0	
2	683,56	460,59	2,00	1049,93	-	282	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	1049,93			0,000		100,0	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1529,02	305,804	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	1529,02			305,804		100,0	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	124,23	49,693	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	124,23			49,693		100,0	

Вещество: 0317
Кислота синильная
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	-	14,646	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	0,00			14,646		100,0	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1259,54	188,931	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	1259,54		188,931		100,0		

Вещество: 0330**Сера диоксид****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	137,67	68,835	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	137,67		68,835		100,0		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1830,73	14,646	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	1830,73		14,646		100,0		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	20,80	103,985	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	20,80		103,985		100,0		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	322,21	16,110	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	322,21		16,110		100,0		

Вещество: 1555**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	263,62	52,725	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	263,62		52,725		100,0		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	2152,93	-	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	2152,93		0,000		100,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

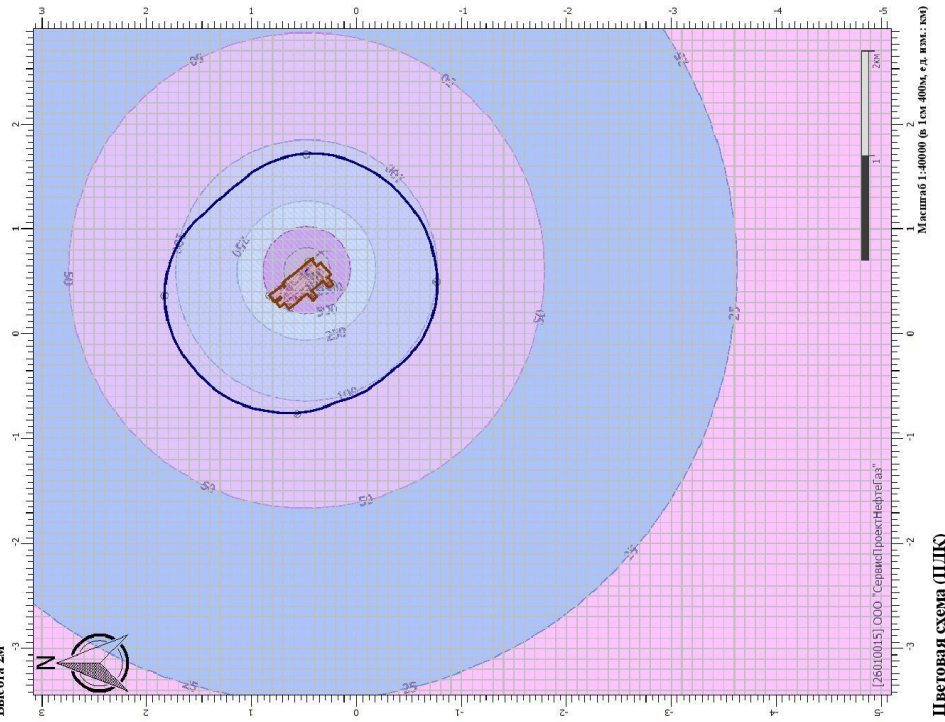
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1968,40	-	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	1968,40		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	1041,68	-	3	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6102	1041,68		0,000		100,0		

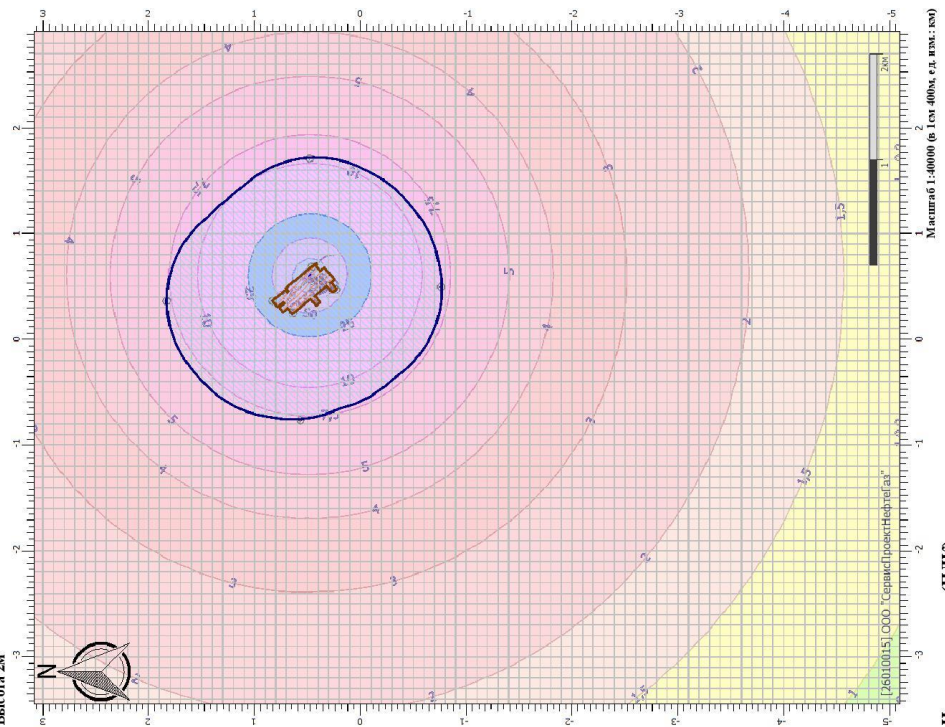
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азот, диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



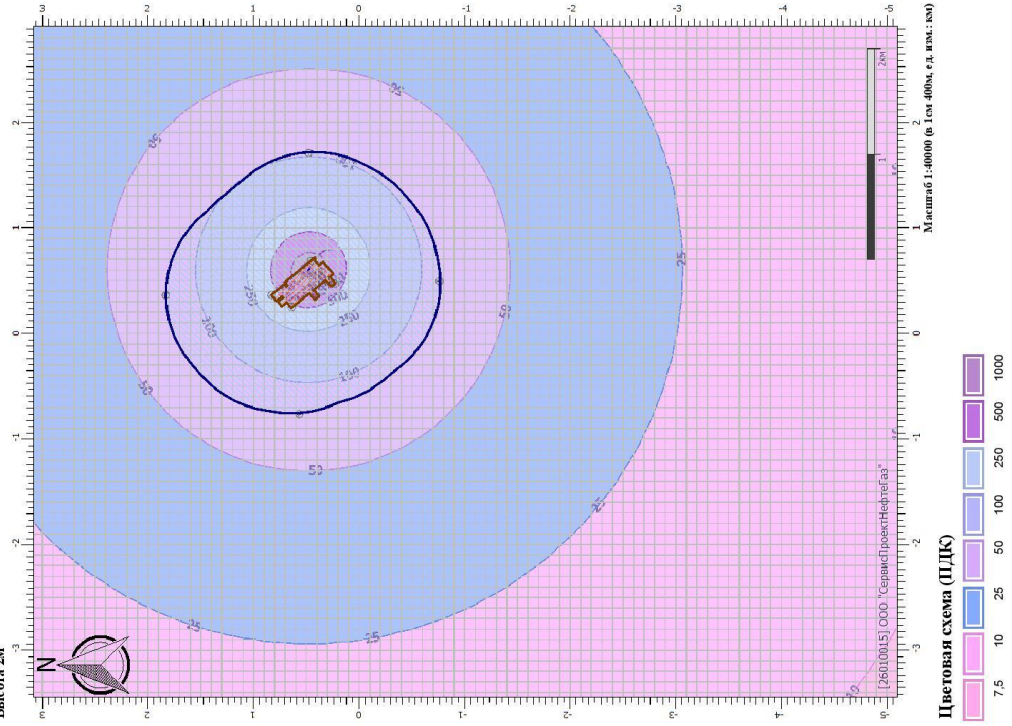
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



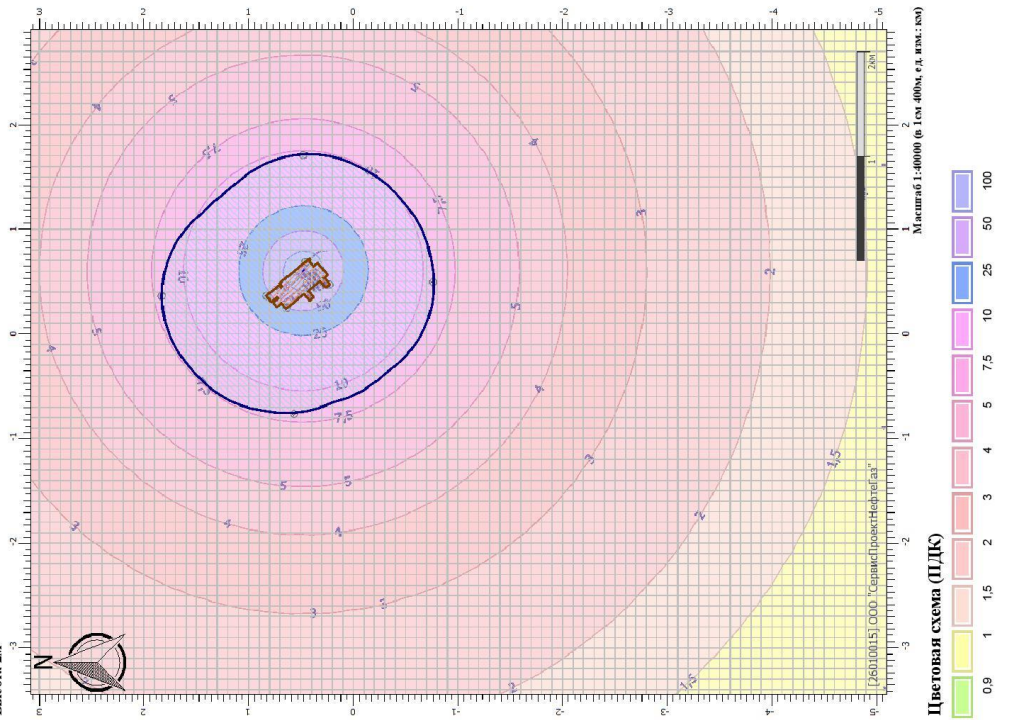
Отчет

Вариант расчета: Салмин ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Салмин ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Серя диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

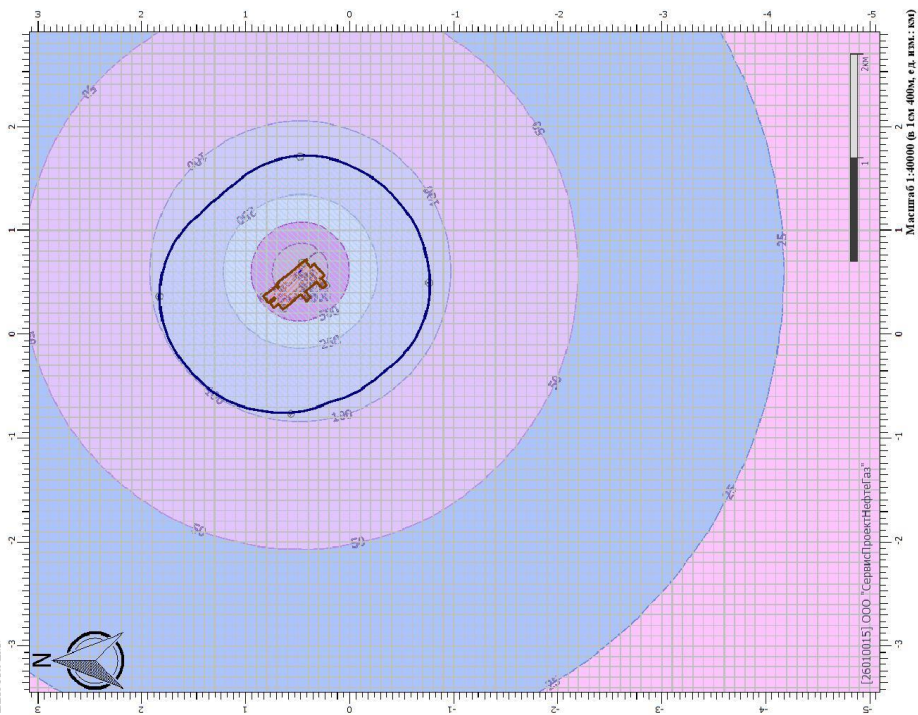
Вариант расчета: С/з/м/н ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по весям

Код расчета: 0333 (Диоксида серы, диоксида азота, диоксида азота, диоксида азота)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

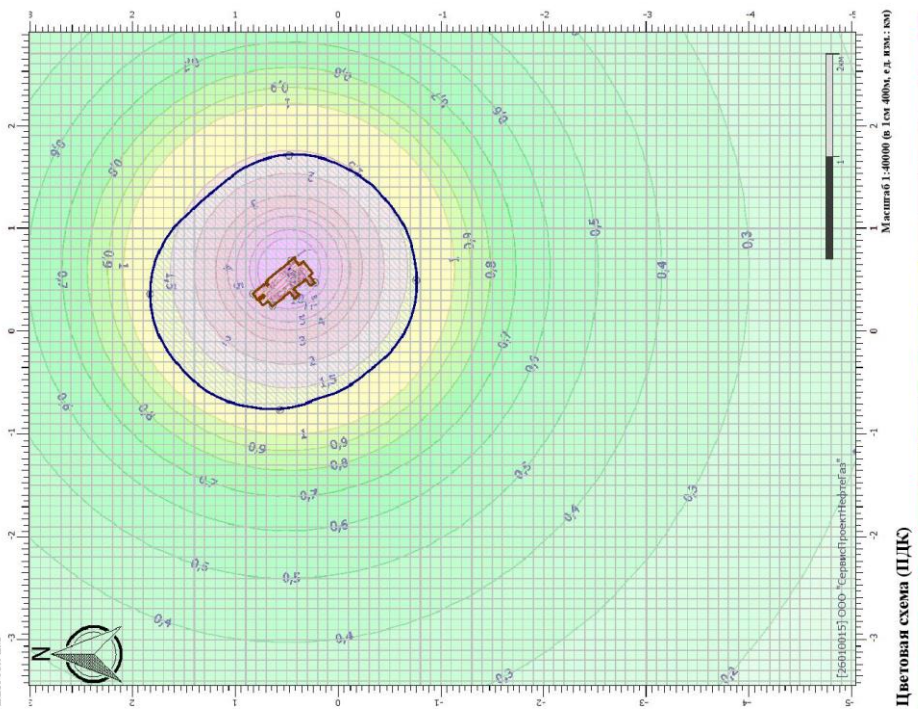
Вариант расчета: С/з/м/н ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по весям

Код расчета: 0337 (Углерод оксид, углерод моноксид, углерод газ)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

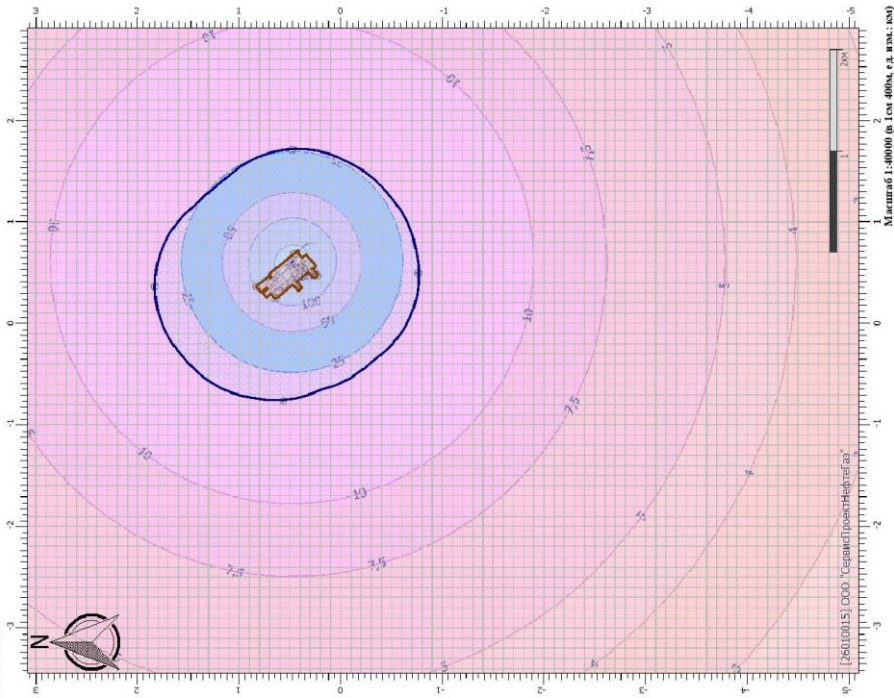
Вариант расчета: Схемат ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Атмосферный альдегид, оксиды, метилэноксида))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Отчет

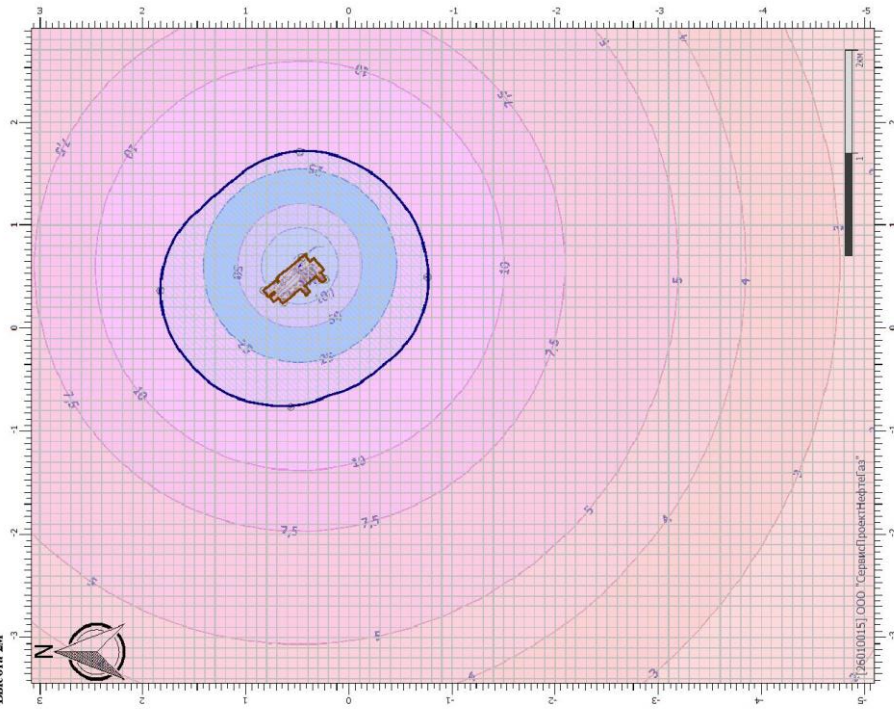
Вариант расчета: Схемат ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбионовая кислота))

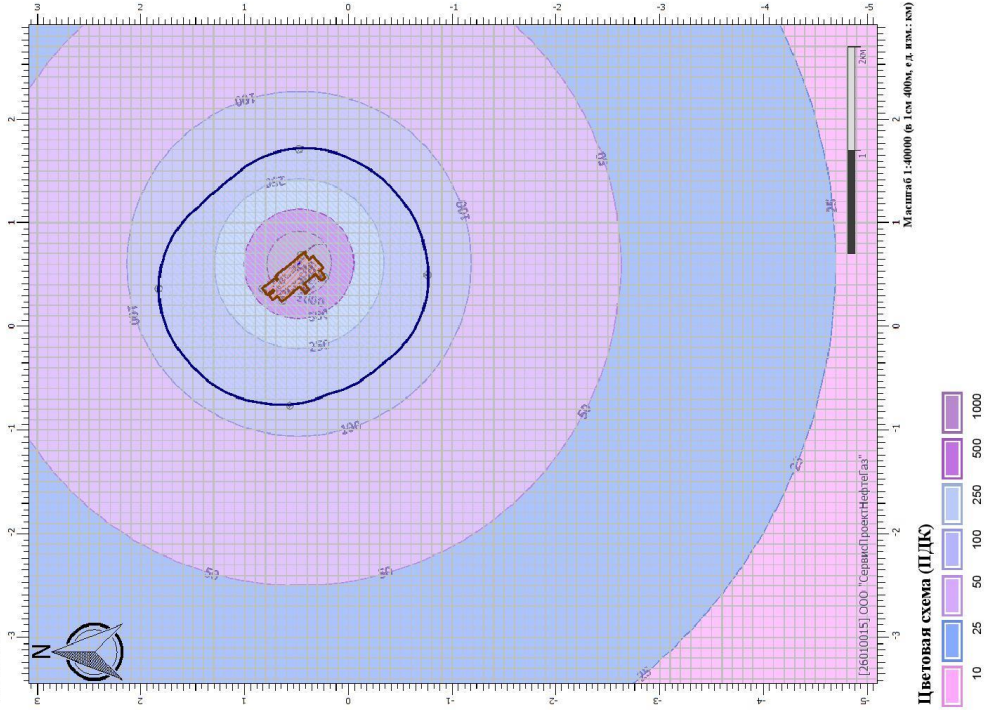
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



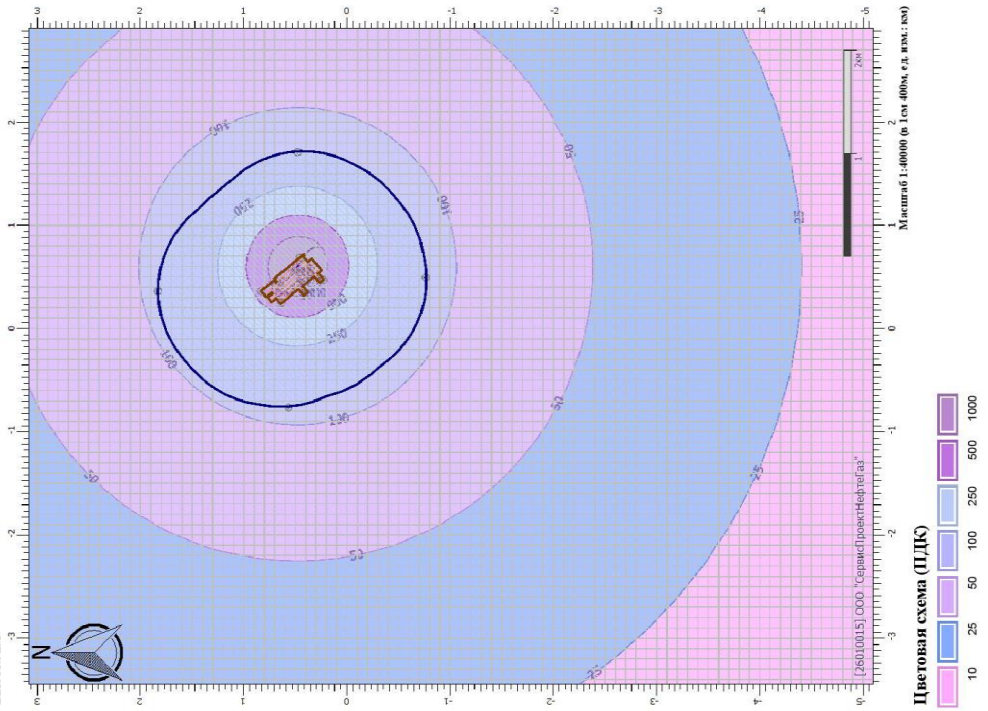
Отчет

Вариант расчета: Скважины ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 6035 (Серводиород, формальдегид)
 Параметр: Конце иррадия вредного вешества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Скважины ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021 14:14] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веце ствам
 Код расчета: 6043 (Серва диоксида и серводиорода)
 Параметр: Конце иррадия вредного вешества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 14:11 - 06.07.2021

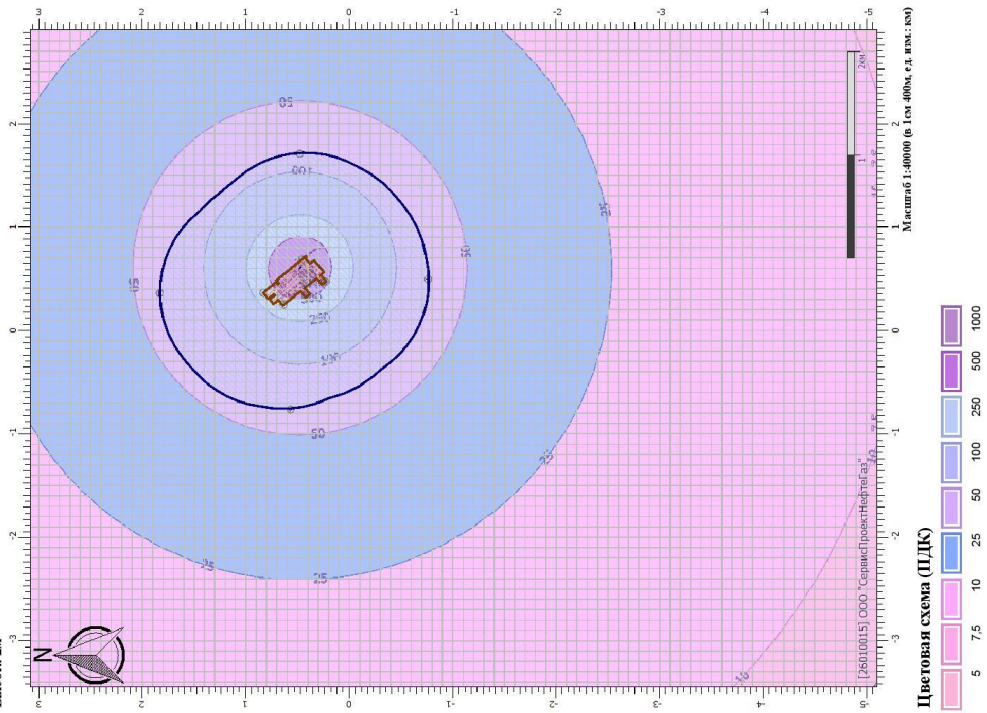
14:14] - ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Пожар пролива ГК
УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
 Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"
 Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 4, Существующее положение**ВР: 1, Пожар пролива ГК****Расчетные константы: S=999999,99****Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)****Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

"- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (м ³ /сут)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6102	+	7	3	Пожар пролив ГК	25	0,00	0,00	0,00	0,00	1	592,00	614,00	13,00
											492,00	465,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	612,7096800	1,016374	1	0,07	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	99,5653230	0,165161	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Кислота синильная	50,7210000	0,084137	1	0,02	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	76,0815000	0,126205	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	60,8652000	0,100964	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	50,7210000	0,084137	1	0,12	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	15774,2310000	26,166570	1	0,02	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	25,3605000	0,042068	1	0,04	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	25,3605000	0,042068	1	0,00	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1
 Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от
 вертикали

- 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 (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	612,7096800	1	0,07	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				612,7096800		0,07			0,00		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	99,5653230	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				99,5653230		0,01			0,00		

Вещество: 0317**Кислота синильная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	50,7210000	1	0,02	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				50,7210000		0,02			0,00		

Вещество: 0328**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	76,0815000	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				76,0815000		0,01			0,00		

Вещество: 0330**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	60,8652000	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				60,8652000		0,01			0,00		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	50,7210000	1	0,12	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				50,7210000		0,12			0,00		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	15774,2310000	1	0,02	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				15774,2310000		0,02			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	25,3605000	1	0,04	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				25,3605000		0,04			0,00		

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6102	3	25,3605000	1	0,00	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				25,3605000		0,00			0,00		

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
1	1	6102	3	0333	50,7210000	1	0,12	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	1325	25,3605000	1	0,04	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					76,0815000		0,16			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
1	1	6102	3	0330	60,8652000	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	0333	50,7210000	1	0,12	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					111,5862000		0,12			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
1	1	6102	3	0301	612,7096800	1	0,07	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6102	3	0330	60,8652000	1	0,01	142,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					673,5748800		0,05			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет

	угарный газ)								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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	
		Х	У	Х	У					
1	Полное описание	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	10000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	29,57	5,913	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6102		29,57		5,913		100,0			

8	-765,41	567,52	2,00	29,68	5,936	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	29,68	5,936	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	34,70	6,940	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	34,70	6,940	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	42,02	8,404	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	42,02	8,404	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	147,35	29,470	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	147,35	29,470	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	158,28	31,656	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	158,28	31,656	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	201,52	40,304	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	201,52	40,304	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	208,21	41,642	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	208,21	41,642	100,0							

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,40	0,961	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	2,40	0,961	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	2,41	0,965	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	2,41	0,965	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	2,82	1,128	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	2,82	1,128	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	3,41	1,366	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	3,41	1,366	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	11,97	4,789	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	11,97	4,789	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	12,86	5,144	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	12,86	5,144	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	16,37	6,549	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	16,37	6,549	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	16,92	6,767	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6102	16,92	6,767	100,0							

Вещество: 0317
Кислота синильная

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот м	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1
Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от вертикали

1	362,90	830,80	2,00	-	2,440	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		2,440		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	-	3,447	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		3,447		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	-	3,336	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		3,336		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	-	2,621	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		2,621		100,0					
5	360,11	1832,13	2,00	-	0,490	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,490		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	-	0,696	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,696		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	-	0,575	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,575		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	-	0,491	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	0,00		0,491		100,0					

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	4,90	0,734	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	4,90		0,734		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	4,91	0,737	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	4,91		0,737		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	5,75	0,862	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	5,75		0,862		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	6,96	1,044	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	6,96		1,044		100,0					
1	362,90	830,80	2,00	24,40	3,659	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	24,40		3,659		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	26,21	3,931	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	26,21		3,931		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	33,36	5,005	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	33,36		5,005		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	34,47	5,171	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6102	34,47		5,171		100,0					

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,17	0,587	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	1,17		0,587		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	1,18	0,590	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	1,18		0,590		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	1,38	0,689	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	1,38		0,689		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	1,67	0,835	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	1,67		0,835		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	5,85	2,927	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	5,85		2,927		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	6,29	3,145	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	6,29		3,145		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	8,01	4,004	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	8,01		4,004		100,0			
2	683,56	460,59	2,00	8,27	4,137	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	8,27		4,137		100,0			

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	61,19	0,490	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	61,19		0,490		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	61,42	0,491	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	61,42		0,491		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	71,82	0,575	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	71,82		0,575		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	86,96	0,696	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	86,96		0,696		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	304,94	2,440	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	304,94		2,440		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	327,57	2,621	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	327,57		2,621		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	417,06	3,336	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		6102	417,06		3,336		100,0			
2	683,56	460,59	2,00	430,89	3,447	282	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	430,89	3,447	100,0

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	30,45	152,242	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		30,45		152,242		100,0		
8	-765,41	567,52	2,00	30,56	152,818	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		30,56		152,818		100,0		
7	494,48	-760,88	2,00	35,74	178,682	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		35,74		178,682		100,0		
6	1707,56	478,88	2,00	43,27	216,367	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		43,27		216,367		100,0		
1	362,90	830,80	2,00	151,74	758,700	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		151,74		758,700		100,0		
4	245,03	639,48	2,00	163,00	814,982	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		163,00		814,982		100,0		
3	470,61	227,76	2,00	207,53	1037,634	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		207,53		1037,634		100,0		
2	683,56	460,59	2,00	214,41	1072,064	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		214,41		1072,064		100,0		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	4,90	0,245	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		4,90		0,245		100,0		
8	-765,41	567,52	2,00	4,91	0,246	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		4,91		0,246		100,0		
7	494,48	-760,88	2,00	5,75	0,287	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		5,75		0,287		100,0		
6	1707,56	478,88	2,00	6,96	0,348	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		6,96		0,348		100,0		
1	362,90	830,80	2,00	24,40	1,220	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		24,40		1,220		100,0		
4	245,03	639,48	2,00	26,21	1,310	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1			1	6102		26,21		1,310		100,0		
3	470,61	227,76	2,00	33,36	1,668	28	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	33,36			1,668		100,0	
2	683,56	460,59	2,00	34,47	1,724	282	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	34,47			1,724		100,0	

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,22	0,245	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	1,22			0,245		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	1,23	0,246	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	1,23			0,246		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	1,44	0,287	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	1,44			0,287		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	1,74	0,348	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	1,74			0,348		100,0				
1	362,90	830,80	2,00	6,10	1,220	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	6,10			1,220		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	6,55	1,310	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	6,55			1,310		100,0				
3	470,61	227,76	2,00	8,34	1,668	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	8,34			1,668		100,0				
2	683,56	460,59	2,00	8,62	1,724	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	8,62			1,724		100,0				

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	66,09	-	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	66,09			0,000		100,0				
8	-765,41	567,52	2,00	66,34	-	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	66,34			0,000		100,0				
7	494,48	-760,88	2,00	77,56	-	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	77,56			0,000		100,0				
6	1707,56	478,88	2,00	93,92	-	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	93,92			0,000		100,0				
1	362,90	830,80	2,00	329,34	-	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6102	329,34			0,000		100,0				
4	245,03	639,48	2,00	353,77	-	114	0,78	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	1	6102	353,77			0,000			100,0
3	470,61	227,76	2,00	450,42	-	28	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	1	6102	450,42			0,000			100,0
2	683,56	460,59	2,00	465,37	-	282	0,50	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
1	1	6102	465,37			0,000			100,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	62,37	-	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	62,37			0,000			100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	62,60	-	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	62,60			0,000			100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	73,20	-	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	73,20			0,000			100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	88,63	-	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	88,63			0,000			100,0			
1	362,90	830,80	2,00	310,80	-	146	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	310,80			0,000			100,0			
4	245,03	639,48	2,00	333,85	-	114	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	333,85			0,000			100,0			
3	470,61	227,76	2,00	425,06	-	28	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	425,06			0,000			100,0			
2	683,56	460,59	2,00	439,17	-	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	439,17			0,000			100,0			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	19,21	-	170	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	19,21			0,000			100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	19,29	-	94	1,88	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	19,29			0,000			100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	22,55	-	5	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	22,55			0,000			100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	27,31	-	270	1,21	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
1	1	6102	27,31			0,000			100,0			
1	362,90	830,80	2,00	95,75	-	146	0,78	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	95,75			0,000		100,0	
4	245,03	639,48	2,00	102,86	-	114	0,78	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	102,86			0,000		100,0	
3	470,61	227,76	2,00	130,96	-	28	0,50	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	130,96			0,000		100,0	
2	683,56	460,59	2,00	135,30	-	282	0,50	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	135,30			0,000		100,0	

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	266,82	53,364	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	266,82			53,364		100,0	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	21,68	8,672	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	21,68			8,672		100,0	

Вещество: 0317
Кислота синильная
Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	-	4,418	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6102	0,00			4,418		100,0	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	44,18	6,626	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	44,18	6,626	100,0

Вещество: 0330

Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	10,60	5,301	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6102	10,60	5,301	100,0				

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	552,20	4,418	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6102	552,20	4,418	100,0				

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	274,77	1373,863	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6102	274,77	1373,863	100,0				

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	44,18	2,209	309	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6102	44,18	2,209	100,0				

Вещество: 1555

Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	11,04	2,209	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	11,04	2,209	100,0

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	596,37	-	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	596,37	0,000	100,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	562,80	-	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	562,80	0,000	100,0

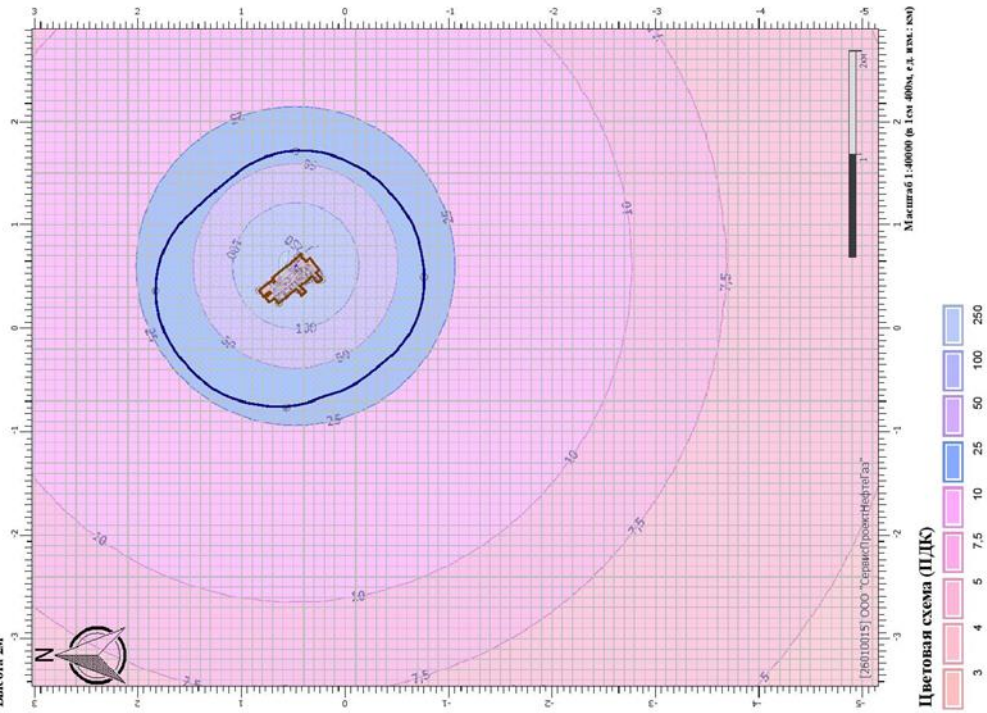
Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
700,00	400,00	173,39	-	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6102	173,39	0,000	100,0

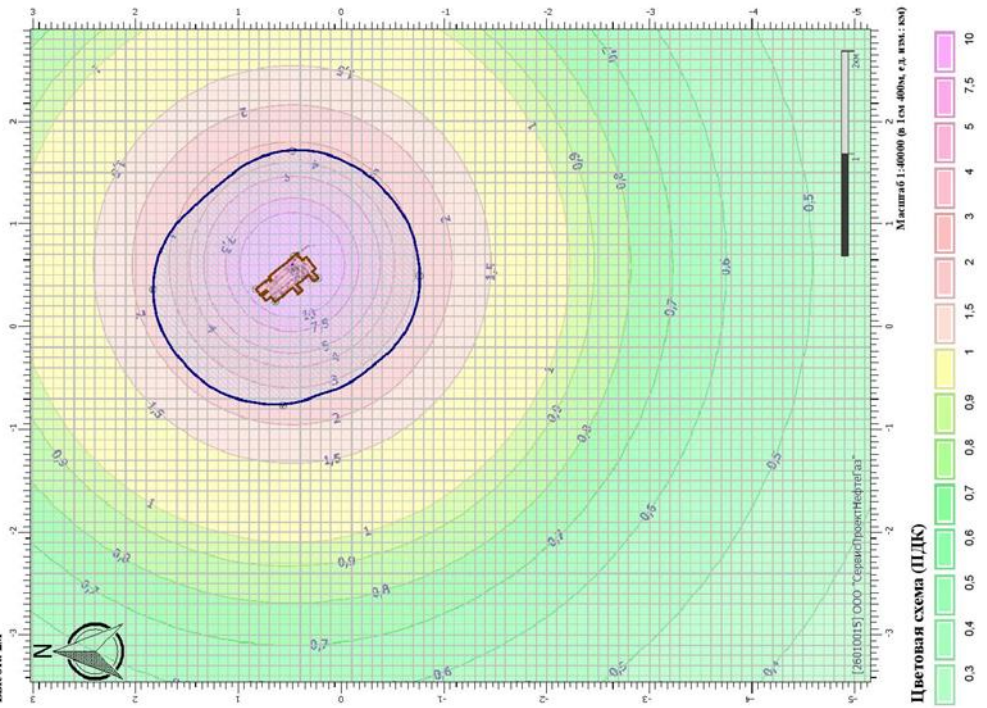
Отчет

Вариант расчета: Скважины ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32) - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



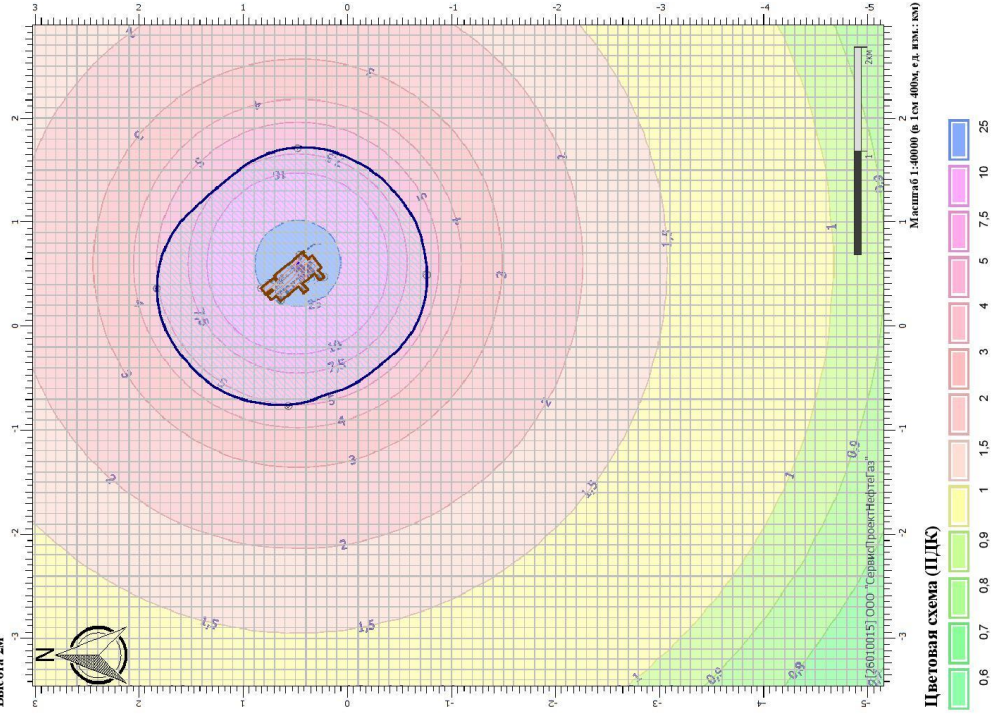
Отчет

Вариант расчета: Скважины ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32) - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



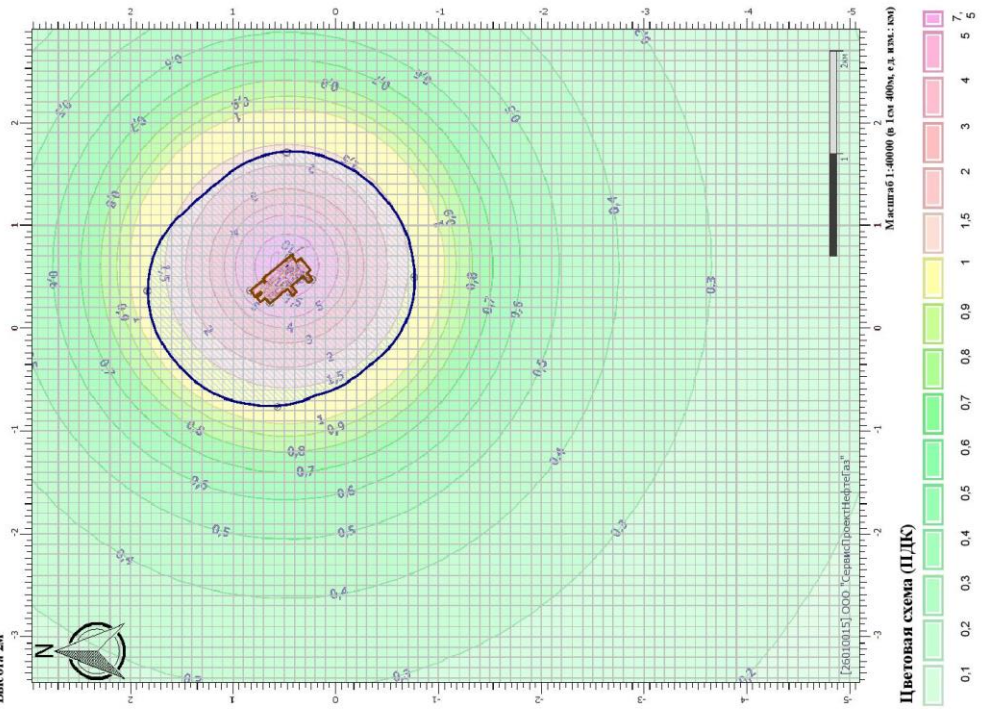
Отчет

Вариант расчета: Славян ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по весям
 Код расчета: 0328 (Углевод (Лигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



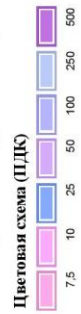
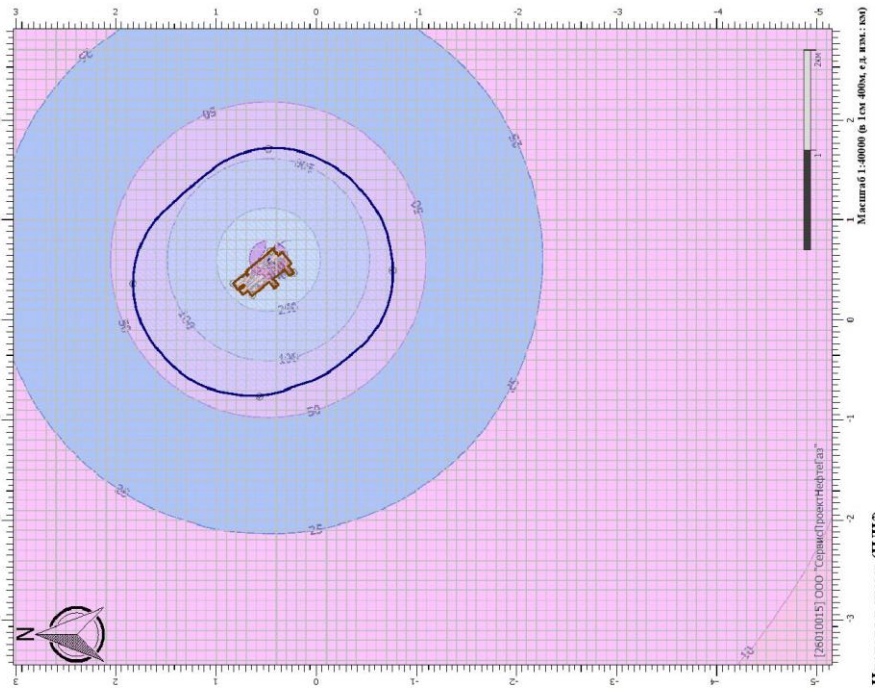
Отчет

Вариант расчета: Славян ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по весям
 Код расчета: 0330 (Стр. диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



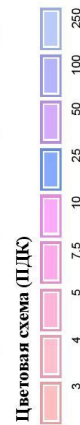
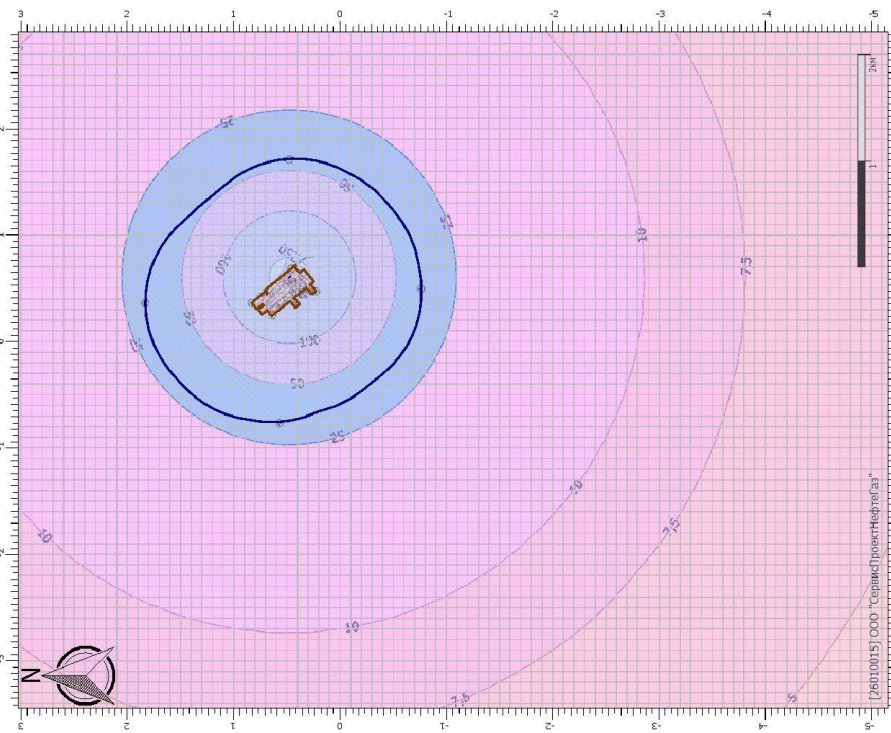
Отчет

Вариант расчета: Салмак ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32) - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Диоксида серы, диоксида азота, диоксида азота, диоксида азота, диоксида азота)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



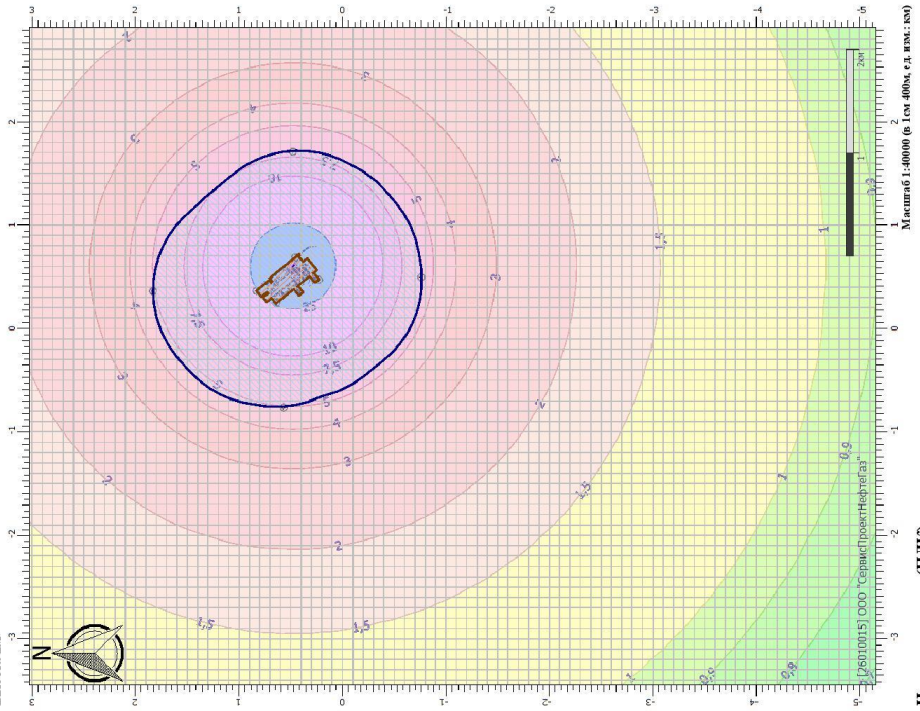
Отчет

Вариант расчета: Салмак ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32) - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод монооксид, угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



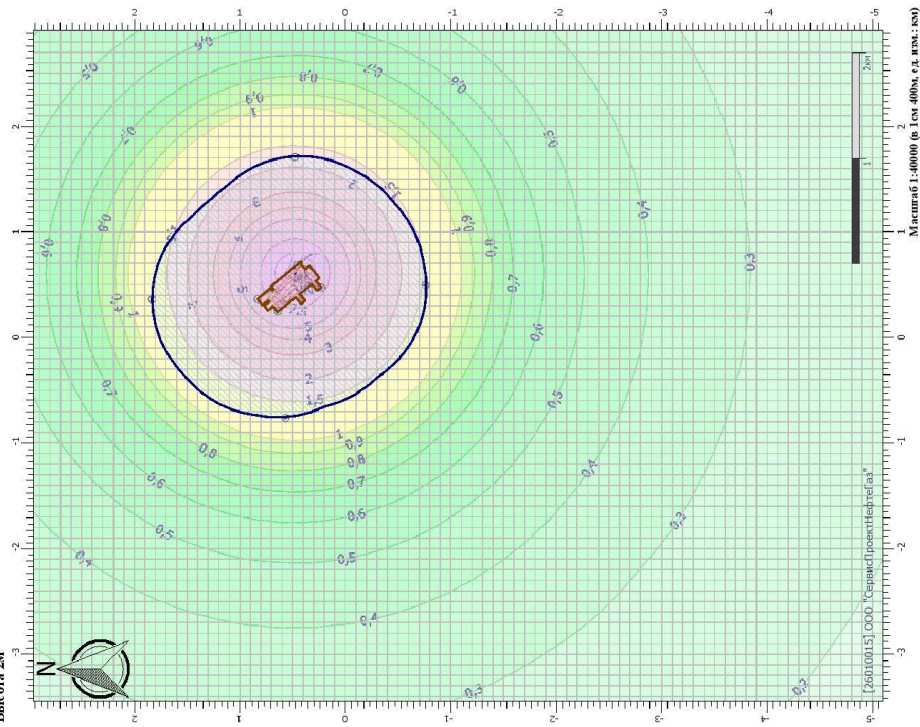
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксиал))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



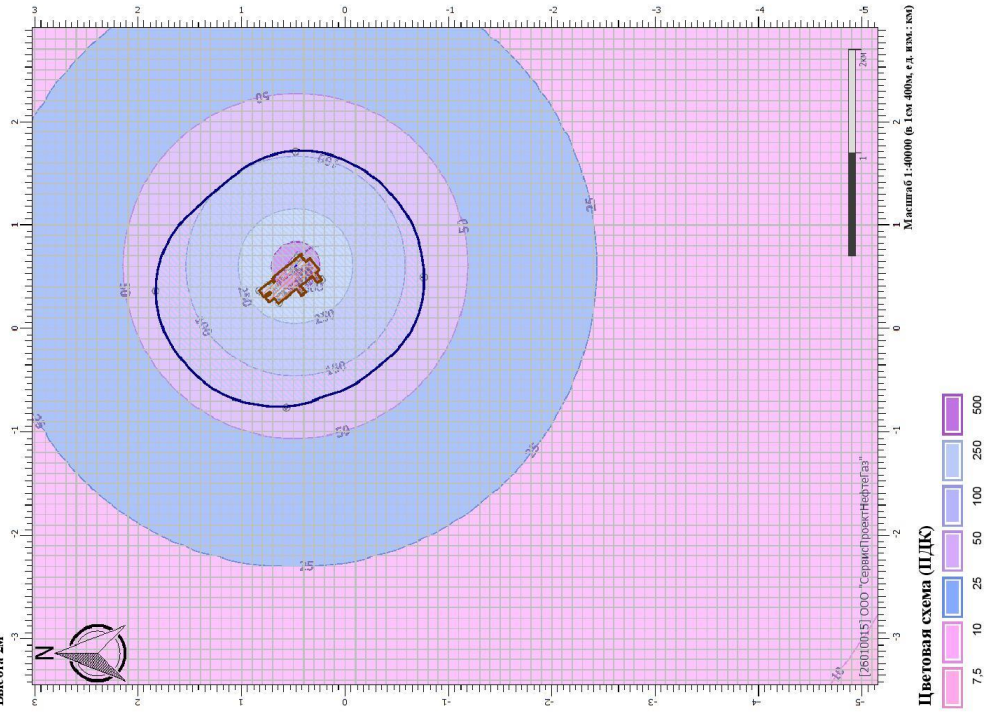
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32] - ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбованная кислота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



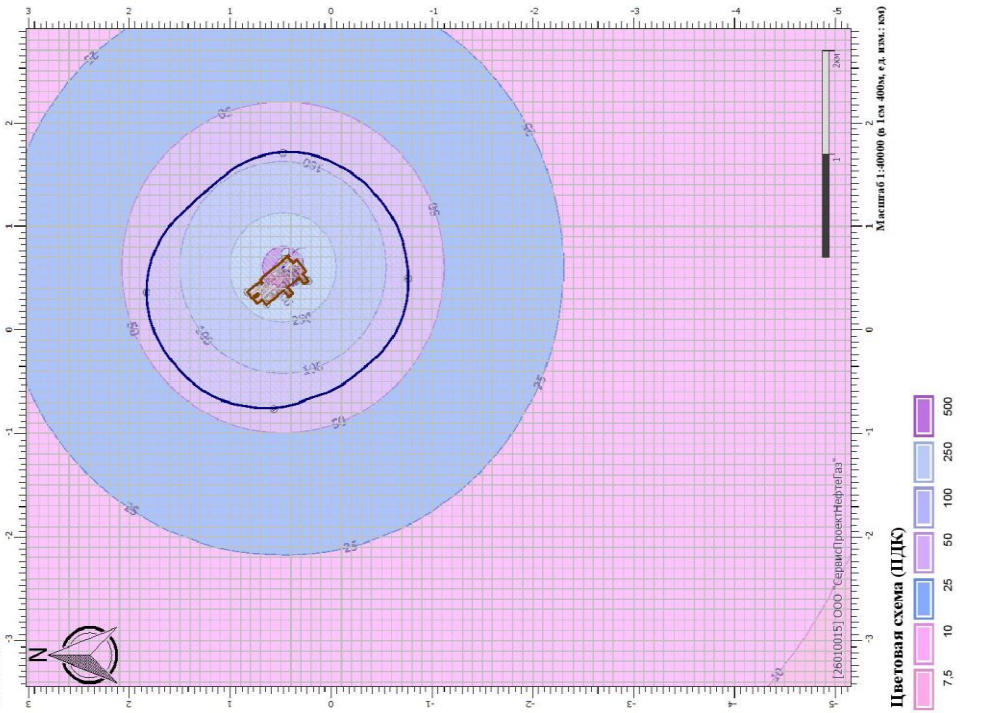
Отчет

Вариант расчета: Сквалин ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32], ЛЕГО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Серводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Сквалин ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 - 06.07.2021 13:32], ЛЕГО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Сервадиоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ЦДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Скв. ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 13:31 -

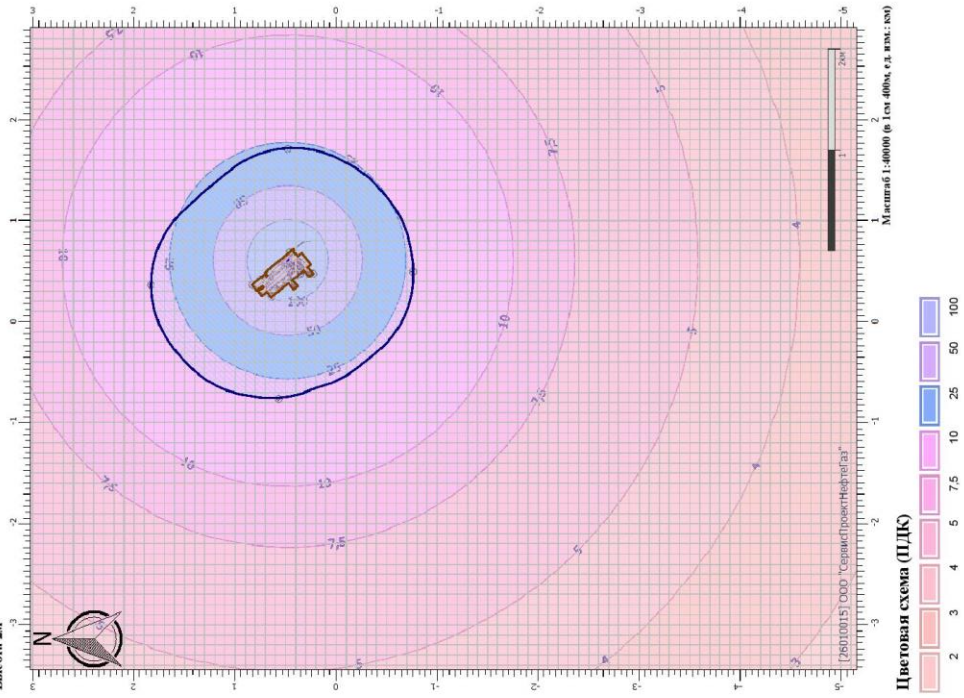
06.07.2021 13:32], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0204 (Азота диоксид, серый диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Пожар пролива топливозаправщика

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60

Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "СервисПроектНефтеГаз"

Регистрационный номер: 26010015

Предприятие: 360

Район: 1, Надымский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Существующее положение**ВР: 1, Пожар пролива топливозаправщика**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-32,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	11,6
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	15
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-." - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (м ³ /с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Кэф.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6011	+	7	3	Пожар пролива топливозаправщика	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	591,00	598,00	4,00
											469,00	460,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето			Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	109,0980000	0,123432	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	17,7284250	0,020058	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
0317	Кислота синильная	5,2250000	0,005912	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	67,4025000	0,076258	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид	24,5575000	0,027784	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	5,2250000	0,005912	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	37,0975000	0,041972	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	5,7475000	0,006503	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	18,8100000	0,021281	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50

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 (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	109,0980000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
Итого:				109,0980000		0,07			0,07		

Вещество: 0304**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	17,7284250	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
Итого:				17,7284250		0,01			0,01		

Вещество: 0317**Кислота синильная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	5,2250000	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
Итого:				5,2250000		0,01			0,01		

Вещество: 0328**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	67,4025000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
Итого:				67,4025000		0,07			0,07		

Вещество: 0330**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	24,5575000	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
Итого:				24,5575000		0,01			0,01		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	5,2250000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
Итого:				5,2250000		0,07			0,07		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	37,0975000	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
Итого:				37,0975000		0,00			0,00		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	5,7475000	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

Итого:	5,7475000	0,05	0,05
--------	-----------	------	------

Вещество: 1555**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	18,8100000	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
Итого:				18,8100000		0,01			0,01		

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
1	1	6011	3	0333	5,2250000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
1	1	6011	3	1325	5,7475000	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
Итого:					10,9725000		0,12			0,12		

Группа суммации: 6043**Серы диоксид и сероводород**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	0330	24,5575000	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
1	1	6011	3	0333	5,2250000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
Итого:					29,7825000		0,08			0,08		

Группа суммации: 6204**Азота диоксид, серы диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6011	3	0301	109,0980000	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
1	1	6011	3	0330	24,5575000	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
Итого:					133,6555000		0,05			0,05		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,060	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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	-3500,00	-600,00	3500,00	-600,00	7000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	362,90	830,80	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	683,56	460,59	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	470,61	227,76	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	245,03	639,48	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	360,11	1832,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
6	1707,56	478,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
7	494,48	-760,88	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"
8	-765,41	567,52	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"

Результаты расчета и вклады 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 С33
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	14,06	2,812	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	Х(м)	У(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	362,90	830,80	2,00	-	0,627	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,627		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	-	3,354	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		3,354		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	-	1,280	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		1,280		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	-	0,733	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,733		100,0					
5	360,11	1832,13	2,00	-	0,135	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,135		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	-	0,171	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,171		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	-	0,153	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,153		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	-	0,137	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	0,00		0,137		100,0					

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	11,58	1,737	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	11,58		1,737		100,0					
8	-765,41	567,52	2,00	11,80	1,770	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	11,80		1,770		100,0					
7	494,48	-760,88	2,00	13,18	1,977	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	13,18		1,977		100,0					
6	1707,56	478,88	2,00	14,73	2,210	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	14,73		2,210		100,0					
1	362,90	830,80	2,00	53,90	8,085	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	53,90		8,085		100,0					
4	245,03	639,48	2,00	63,08	9,462	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	63,08		9,462		100,0					
3	470,61	227,76	2,00	110,08	16,512	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	110,08		16,512		100,0					
2	683,56	460,59	2,00	288,46	43,269	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
1	1	6011	288,46		43,269		100,0					

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	1,27	0,633	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	1,27			0,633		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	1,29	0,645	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	1,29			0,645		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	1,44	0,720	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	1,44			0,720		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	1,61	0,805	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	1,61			0,805		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	5,89	2,946	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	5,89			2,946		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	6,89	3,447	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	6,89			3,447		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	12,03	6,016	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	12,03			6,016		100,0			
2	683,56	460,59	2,00	31,53	15,765	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	31,53			15,765		100,0			

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	16,83	0,135	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	16,83			0,135		100,0			
8	-765,41	567,52	2,00	17,15	0,137	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	17,15			0,137		100,0			
7	494,48	-760,88	2,00	19,15	0,153	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	19,15			0,153		100,0			
6	1707,56	478,88	2,00	21,42	0,171	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	21,42			0,171		100,0			
1	362,90	830,80	2,00	78,34	0,627	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	78,34			0,627		100,0			
4	245,03	639,48	2,00	91,69	0,733	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	91,69			0,733		100,0			
3	470,61	227,76	2,00	160,00	1,280	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6011	160,00			1,280		100,0			

2	683,56	460,59	2,00	419,27	3,354	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	419,27	3,354	100,0							

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

5	360,11	1832,13	2,00	0,19	0,956	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	0,19	0,956	100,0							

8	-765,41	567,52	2,00	0,19	0,974	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	0,19	0,974	100,0							

7	494,48	-760,88	2,00	0,22	1,088	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	0,22	1,088	100,0							

6	1707,56	478,88	2,00	0,24	1,216	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	0,24	1,216	100,0							

1	362,90	830,80	2,00	0,89	4,450	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	0,89	4,450	100,0							

4	245,03	639,48	2,00	1,04	5,208	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	1,04	5,208	100,0							

3	470,61	227,76	2,00	1,82	9,088	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	1,82	9,088	100,0							

2	683,56	460,59	2,00	4,76	23,815	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	4,76	23,815	100,0							

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

5	360,11	1832,13	2,00	2,96	0,148	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	2,96	0,148	100,0							

8	-765,41	567,52	2,00	3,02	0,151	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	3,02	0,151	100,0							

7	494,48	-760,88	2,00	3,37	0,169	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	3,37	0,169	100,0							

6	1707,56	478,88	2,00	3,77	0,188	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	3,77	0,188	100,0							

1	362,90	830,80	2,00	13,79	0,689	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	13,79	0,689	100,0							

4	245,03	639,48	2,00	16,14	0,807	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	16,14	0,807	100,0							

3	470,61	227,76	2,00	28,16	1,408	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	28,16	1,408	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	73,79	3,690	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	73,79	3,690	100,0							

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	2,42	0,485	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	2,42	0,485	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	2,47	0,494	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	2,47	0,494	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	2,76	0,552	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	2,76	0,552	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	3,08	0,617	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	3,08	0,617	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	11,28	2,256	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	11,28	2,256	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	13,20	2,641	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	13,20	2,641	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	23,04	4,608	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	23,04	4,608	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	60,38	12,075	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	60,38	12,075	100,0							

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высот а	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	19,79	-	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	19,79	0,000	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	20,17	-	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	20,17	0,000	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	22,52	-	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	22,52	0,000	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	25,18	-	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	25,18	0,000	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	92,13	-	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	92,13	0,000	100,0							

4	245,03	639,48	2,00	107,82	-	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	107,82	0,000	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	188,16	-	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	188,16	0,000	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	493,07	-	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	493,07	0,000	100,0							

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	18,10	-	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	18,10	0,000	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	18,44	-	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	18,44	0,000	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	20,59	-	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	20,59	0,000	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	23,03	-	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	23,03	0,000	100,0							
1	362,90	830,80	2,00	84,23	-	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	84,23	0,000	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	98,58	-	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	98,58	0,000	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	172,03	-	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	172,03	0,000	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	450,80	-	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	450,80	0,000	100,0							

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	360,11	1832,13	2,00	9,58	-	170	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	9,58	0,000	100,0							
8	-765,41	567,52	2,00	9,76	-	94	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	9,76	0,000	100,0							
7	494,48	-760,88	2,00	10,90	-	5	10,94	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	10,90	0,000	100,0							
6	1707,56	478,88	2,00	12,19	-	269	7,04	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	12,19	0,000	100,0							

1	362,90	830,80	2,00	44,57	-	148	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	44,57	0,000	100,0							
4	245,03	639,48	2,00	52,17	-	117	1,21	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	52,17	0,000	100,0							
3	470,61	227,76	2,00	91,04	-	28	0,78	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	91,04	0,000	100,0							
2	683,56	460,59	2,00	238,57	-	272	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	1	6011	238,57	0,000	100,0							

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	395,34	79,068	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6011	395,34	79,068		100,0			

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	32,12	12,849	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6011	32,12	12,849		100,0			

Вещество: 0317
Кислота синильная
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	-	3,787	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6011	0,00	3,787		100,0			

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Х(м)	У(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	325,66	48,850	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	325,66		48,850		100,0		

Вещество: 0330**Сера диоксид****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	35,60	17,798	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	35,60		17,798		100,0		

Вещество: 0333**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	473,35	3,787	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	473,35		3,787		100,0		

Вещество: 0337**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	5,38	26,886	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	5,38		26,886		100,0		

Вещество: 1325**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	83,31	4,165	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	83,31		4,165		100,0		

Вещество: 1555**Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)****Площадка: 1**

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

Х(м)	У(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	68,16	13,632	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	68,16		13,632		100,0		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	556,66	-	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	556,66		0,000		100,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

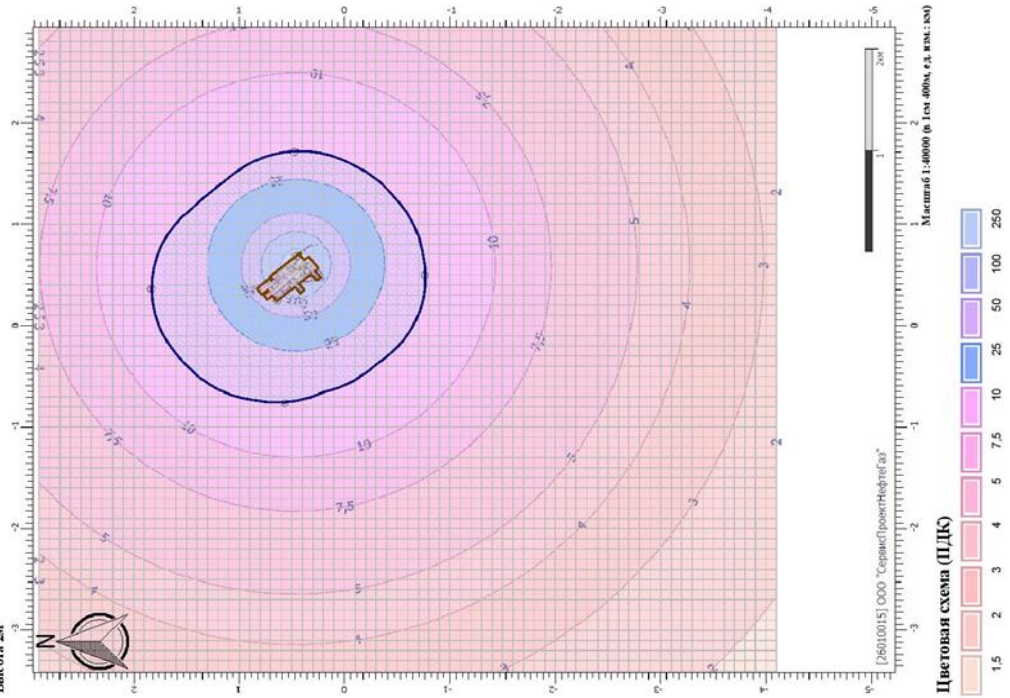
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	508,94	-	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	508,94		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
600,00	400,00	269,34	-	355	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6011	269,34		0,000		100,0		

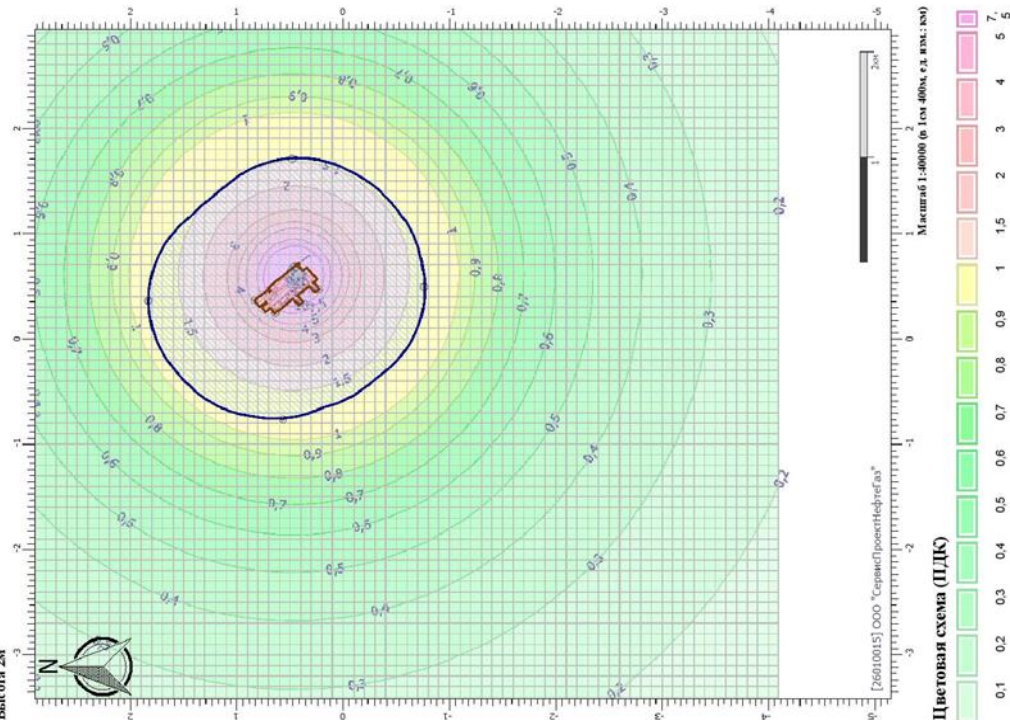
Отчет

Вариант расчета: Схемат ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57] - ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота, диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



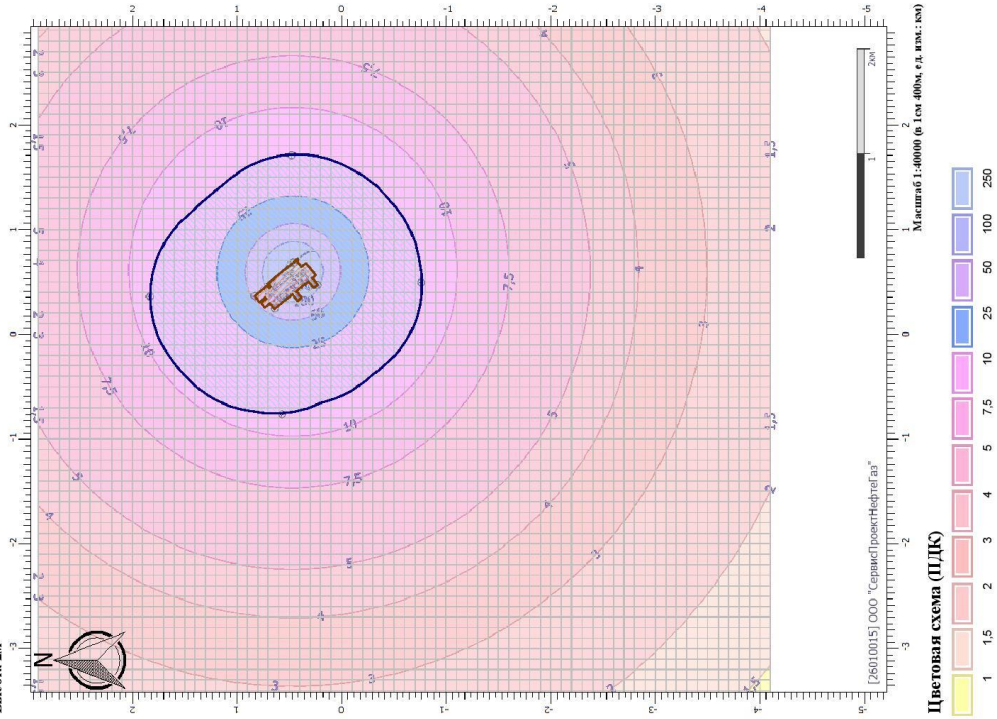
Отчет

Вариант расчета: Схемат ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57] - ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксида))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



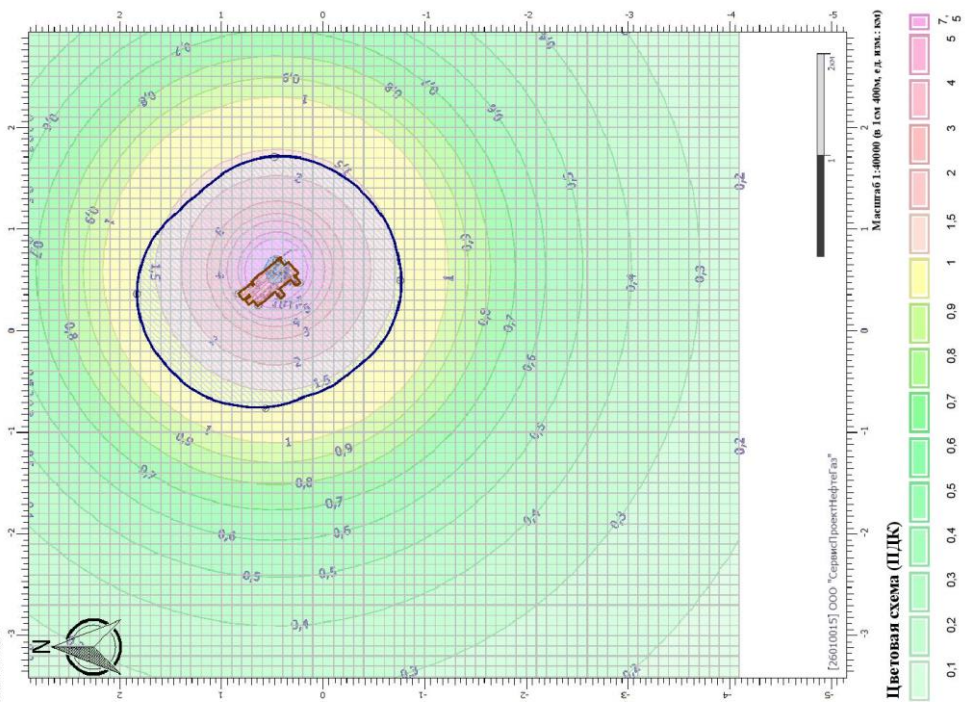
Отчет

Вариант расчета: Сельмаи ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществу
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



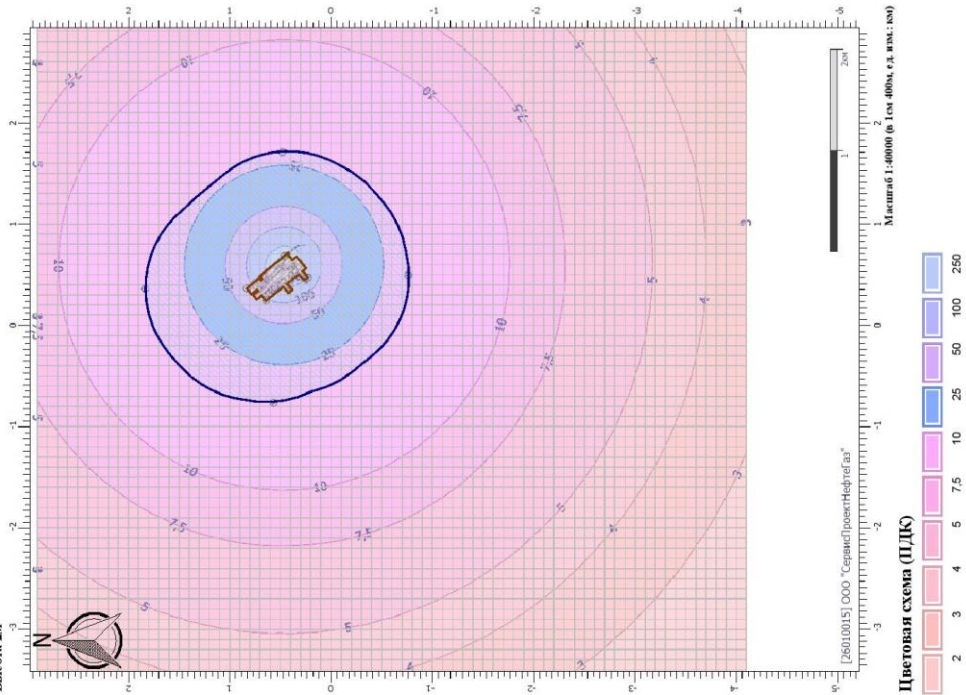
Отчет

Вариант расчета: Сельмаи ПП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксида)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



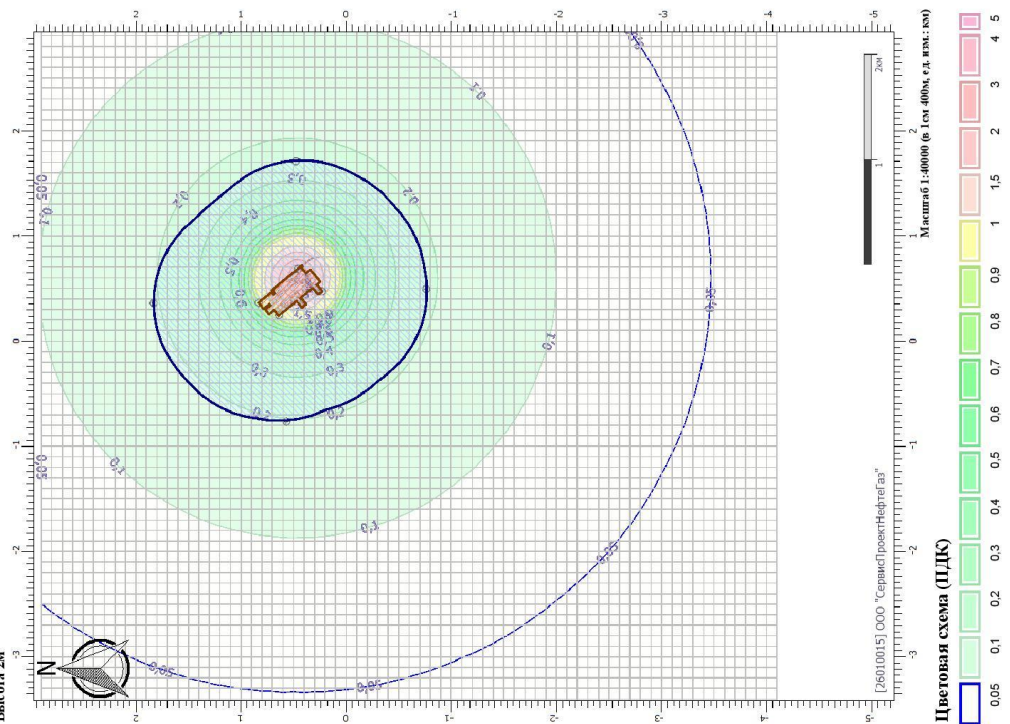
Отчет

Вариант расчета: Сильная ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по вееществам
 Код расчета: 0333 (Диоксида серы, диоксида азота, диоксида азота, диоксида азота, диоксида азота)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



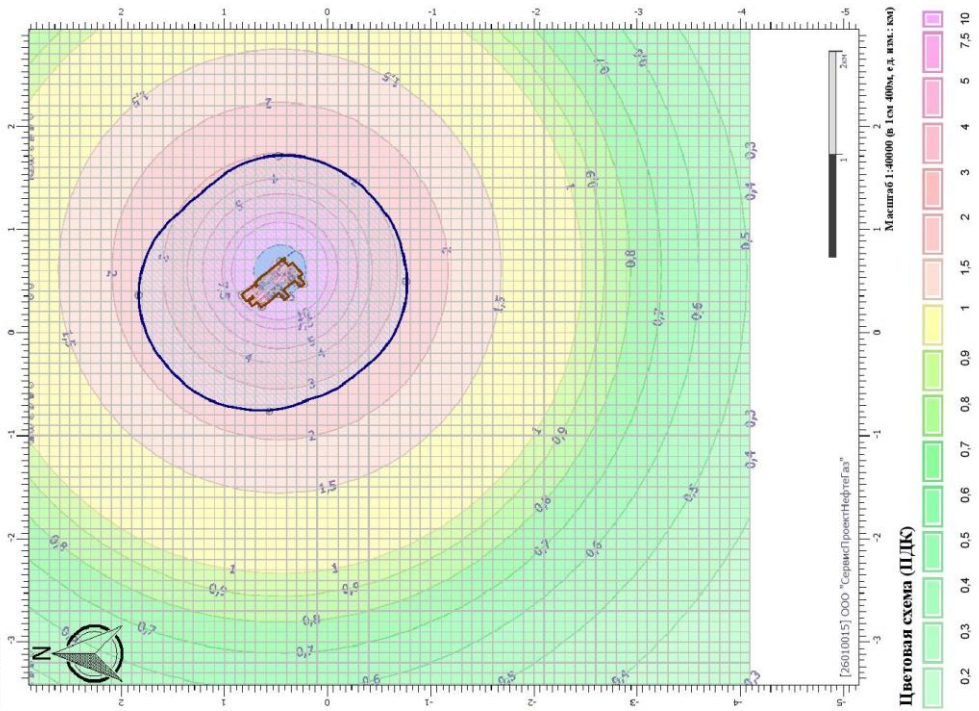
Отчет

Вариант расчета: Сильная ПШ-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по вееществам
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



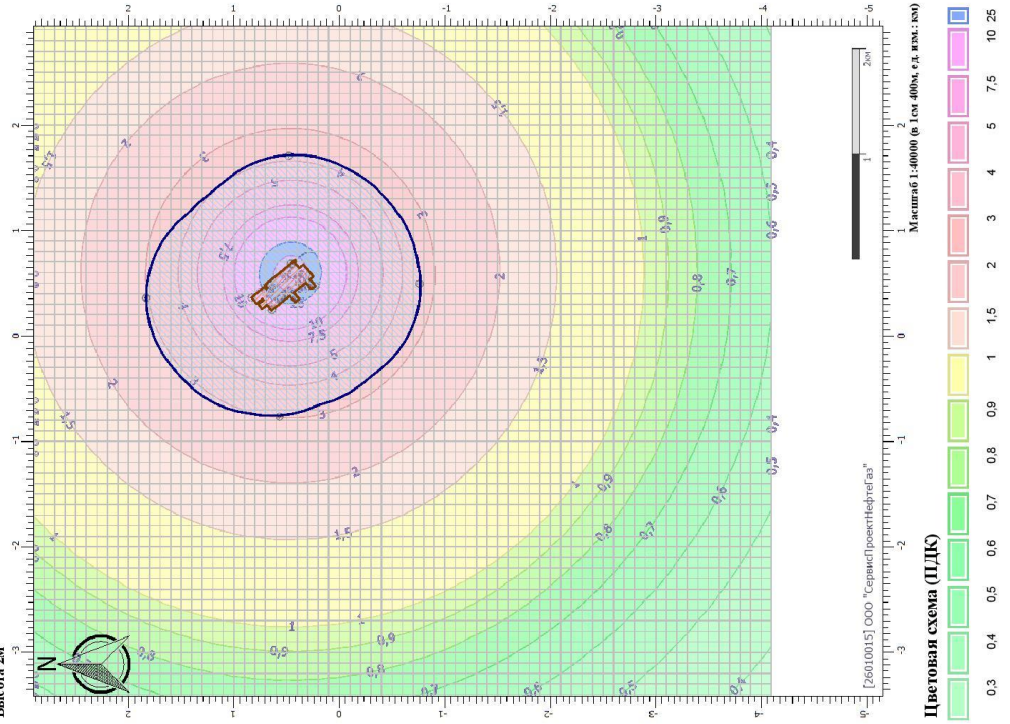
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Метанкарбонвая кислота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



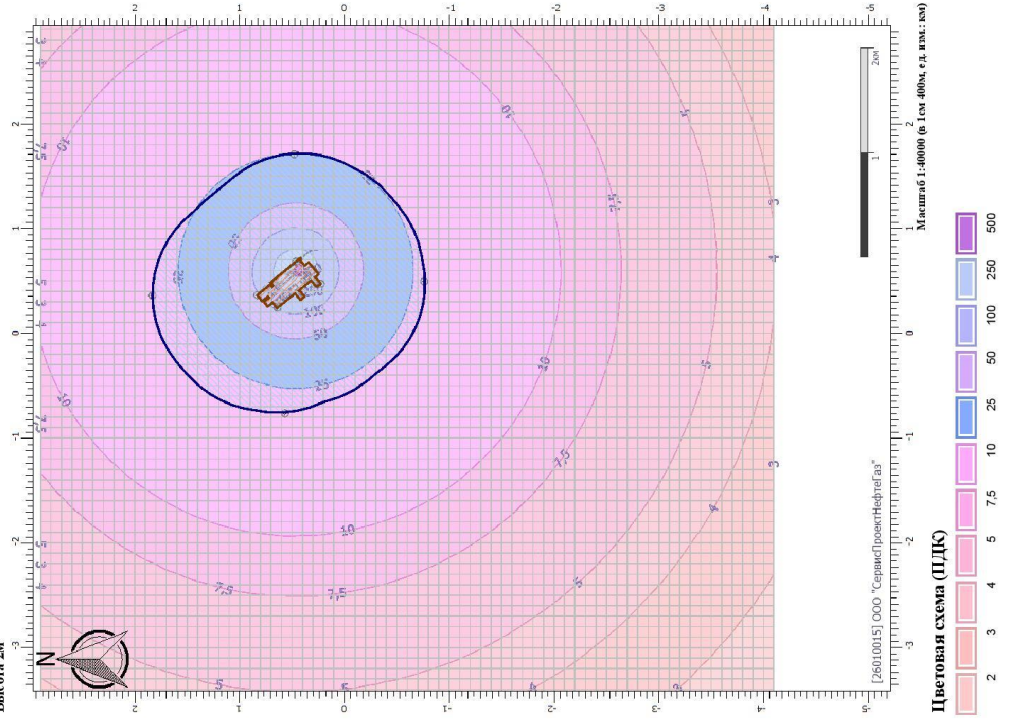
Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



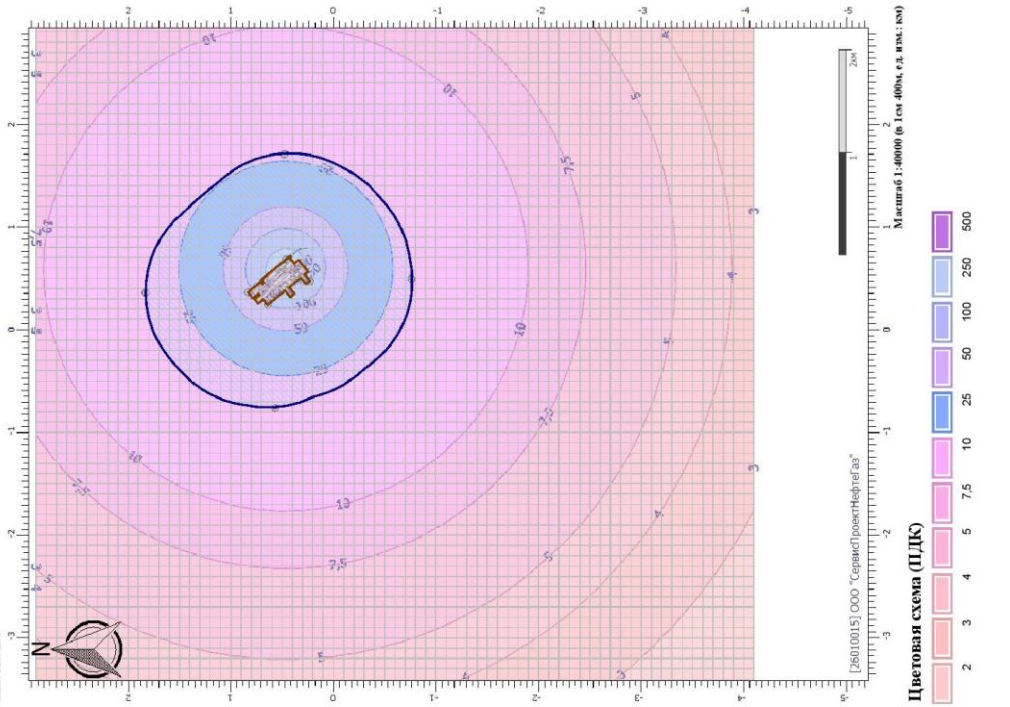
Отчет

Вариант расчета: Салмаи ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



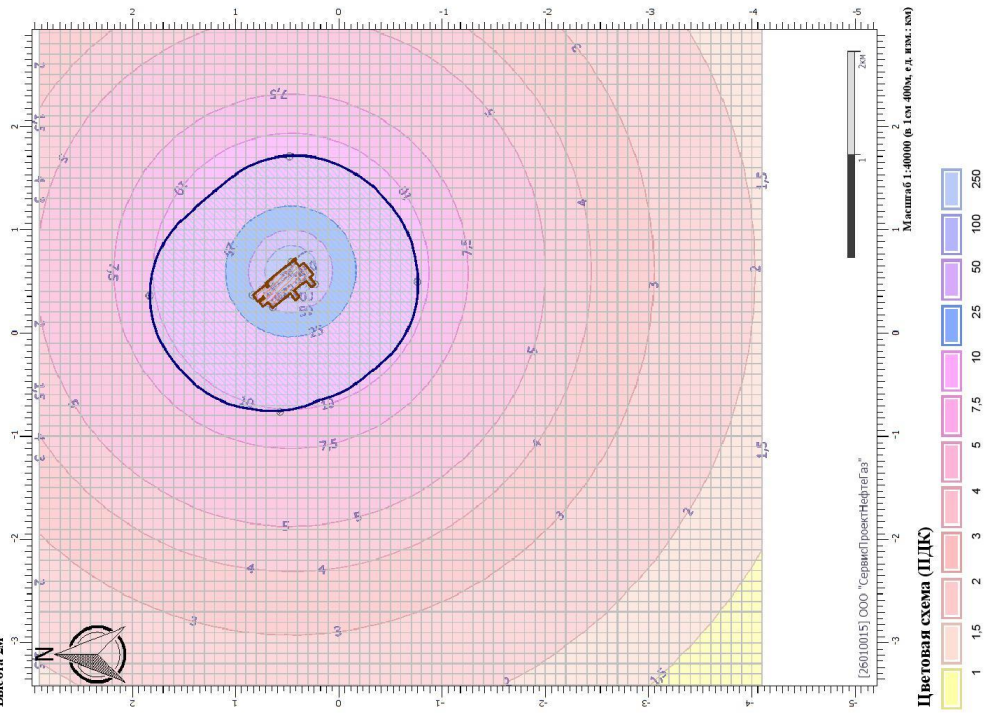
Отчет

Вариант расчета: Салмаи ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.07.2021 10:56 - 06.07.2021 10:57], ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Салман ТП-10 (360) - Расчет рассеивания по МРР-2017 (06.07.2021 10:56 -
 06.07.2021 10:57) - ЗИМА
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота Эл



3. Обоснование данных о нормативах образования отходов производства и потребления

Период строительства скважины (РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН ДЛЯ ОДНОЙ СКВАЖИНЫ)

Таблица 1 – Продолжительность цикла строительства скважины

Наименование	Продолжительность работ, сут.	
	Вид строительства	
	повторный с куста на куст	передвижка в кусте
Продолжительность цикла строительства скважины, сут.	107,2	56,0
в том числе:		
вышкомонтажные работы	50,0	3,0
подготовительные работы к бурению	6,0	1,8
бурение и крепление	33,1	33,1
освоение-вызов притока в обсаженном стволе	17,1	17,1
временная приостановка скважины	1,0	1,0

1 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные (2 91 120 81 39 4);

2 Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные (2 91 121 12 39 4)

3 Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные (2 91 110 11 39 4);

4 Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные (2 91 130 11 32 4);

Определение норматива образования отходов бурения (БШ, ОБР, БСВ) при строительстве скважины осуществляется в соответствии с РД 39-133-94, РД 51-1-96.

Объем выбуренной глинистой породы в каждом интервале бурения рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{п}} = 0,785 * \alpha_i * D_{\text{г}}^2 * L_i \quad (1)$$

где $D_{\text{г}}$ - диаметр долота в интервале бурения, м;

L_i - мощность интервала бурения, м;

α_i - средний коэффициент кавернозности в интервале бурения.

Объем бурового шлама (БШ) рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{шл}} = 1,2 * V_{\text{п}} \quad (2)$$

где 1,2 - коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы (Кру).

Масса БШ (Мшл, т) определяется по формуле:

$$M_{\text{шл}} = V_{\text{шл}} * \rho / \text{Кру} \quad (3)$$

Таблица 2 – Расчет бурового шлама на РВО

Направление			Кондуктор		
L, м	Dg, м	α_i	L, м	Dg, м	α_i
133	0,660	1,41	402	0,508	1,31

Коэф. разуплотнения	Плотность	Норматив образования отхода	
		Vшл, м ³	Мшл, т
Кру	ρ, т/м ³	Vшл, м ³	Мшл, т
1,2	2,02	204,97	345,032

Таблица 3 – Расчет бурового шлама на РУО при бурении скважины

Техническая колонна			Эксплуатационная колонна			Хвостовик		
L, м	Dg, м	αi	L, м	Dg, м	αi	L, м	Dg, м	αi
445	0,3937	1,26	1870	0,3112	1,2	2857	0,2223	1,15

Коэф. разуплотнения	Плотность	Норматив образования отхода	
		Vшл, м ³	Мшл, т
Кру	ρ, т/м ³	Vшл, м ³	Мшл, т
1,2	2,02	644,50	1084,908

Объем отработанного бурового раствора (ОБР) с учетом оборотного водоснабжения (ВО):

$$V_{обр} = 0,25 * V_{п} * K + 0,5 * V_{ц} \quad (4)$$

где K = 1,052 – коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, при очистке на вибросте, пескоотделителе и илоотделителе;

V_ц – объем циркуляционной системы, м³. V_ц = 240 м³.

Объем отработанного бурового раствора (ОБР) без использования системы оборотного водоснабжения (БВО):

$$V_{обр} = 1,2 * V_{п} * K + 0,5 * V_{ц} \quad (5)$$

Масса ОБР (M_{обр}, т) определяется по формуле:

$$M_{обр} = V_{обр} * \rho \quad (6)$$

Расчет отработанного бурового раствора на РВО

Таблица 4 – Расчет отработанного бурового раствора

К	Объем циркуляционной системы	Объем выбуренной породы		Плотность	Норматив образования отхода	
		ВО	БВО		V _{обр} , м ³	M _{обр} , т
	V _ц , м ³	V _п , м ³		ρ, т/м ³		
1,052	240	430,41	106,68	1,25	607,87	759,84

Объем БСВ с учетом оборотного водоснабжения рассчитывается как 0,25 объема бурового раствора, а без водооборотного водоснабжения рассчитывается как 2 объема РВО и составляет: 597,65 м³ (из них 543,57 м³ для отходов бурения на водной основе, 54,08 м³ – на углеводородной).

Таблица 5 – Результаты расчетов образования отходов бурения

Код по ФККО	Наименование	Объем, м ³	Масса, т
Строительство скважины без пилотного ствола			
2 91 120 81 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	204,97	345,032
2 91 121 12 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового	439,53	739,88

Код по ФККО	Наименование	Объем, м ³	Масса, т
Строительство скважины без пилотного ствола			
	раствора на углеводородной основе малоопасные		
2 91 110 11 39 4	Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	607,87	759,84
2 91 130 11 32 4	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	597,65	597,65

В случае бурения скважин с **пилотным стволом** бъем выбуренной глинистой породы в каждом интервале бурения рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{п}} = 0,785 * \alpha_i * D_{\text{г}}^2 * L_i \quad (1)$$

где $D_{\text{г}}$ - диаметр долота в интервале бурения, м;

L_i - мощность интервала бурения, м;

α_i - средний коэффициент кавернозности в интервале бурения.

Объем бурового шлама (БШ) рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{шл}} = 1,2 * V_{\text{п}} \quad (2)$$

где 1,2 - коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы (Кру).

Масса БШ (Мшл, т) определяется по формуле:

$$M_{\text{шл}} = V_{\text{шл}} * \rho / \text{Кру} \quad (3)$$

Таблица 6 – Расчет бурового шлама на РВО

Направление			Кондуктор		
L, м	Dg, м	α_i	L, м	Dg, м	α_i
133	0,660	1,41	402	0,508	1,31

Коэф. разуплотнения	Плотность ρ , т/м ³	Норматив образования отхода	
		$V_{\text{шл}}$, м ³	Мшл, т
1,2	2,02	204,97	345,032

Таблица 7 – Расчет бурового шлама на РУО при бурении скважины

Техническая колонна			Пилотный ствол			Эксплуатационная колонна			Хвостовик		
L, м	Dg, м	α_i	L, м	Dg, м	α_i	L, м	Dg, м	α_i	L, м	Dg, м	α_i
445	0,3937	1,26	1840	0,3112	1,2	1870	0,3112	1,2	2857	0,2223	1,15

Коэф. разуплотнения	Плотность ρ , т/м ³	Норматив образования отхода	
		$V_{\text{шл}}$, м ³	Мшл, т
1,2	2,02	682,82	1149,41

Объем отработанного бурового раствора (ОБР) с учетом оборотного водоснабжения (ВО):

$$V_{\text{обр}} = 0,25 * V_{\text{п}} * K + 0,5 * V_{\text{ц}} \quad (4)$$

где $K = 1,052$ – коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, при очистке на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе;

$V_{\text{ц}}$ - объем циркуляционной системы, м³. $V_{\text{ц}} = 240$ м³.

Объем отработанного бурового раствора (ОБР) без использования системы оборотного водоснабжения (БВО):

$$V_{обр} = 1,2 * V_{п} * K + 0,5 * V_{ц} \quad (5)$$

Масса ОБР (Мобр, т) определяется по формуле:

$$M_{обр} = V_{обр} * \rho \quad (6)$$

Расчет отработанного бурового раствора на РВО

Таблица 8 – Расчет отработанного бурового раствора

К	Объем циркуляционной системы	Объем выбуренной породы		Плотность	Норматив образования отхода	
		ВО	БВО		V _{обр} , м ³	M _{обр} , т
	V _ц , м ³	V _п , м ³		ρ, т/м ³		
1,052	240	462,34	106,68	1,25	616,27	770,34

Объем БСВ с учетом оборотного водоснабжения рассчитывается как 0,25 объема бурового раствора, а без водооборотного водоснабжения рассчитывается как 2 объема РВО и составляет: 599,75 м³ (из них 543,37 м³ для отходов бурения на водной основе, 56,18 м³ – на углеводородной).

Таблица 9 – Результаты расчетов образования отходов бурения

Код по ФККО	Наименование	Объем, м ³	Масса, т
Строительство скважины с пилотным стволом			
2 91 120 81 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные	204,97	345,032
2 91 121 12 39 4	Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные	477,85	804,37
2 91 110 11 39 4	Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	616,27	770,34
2 91 130 11 32 4	Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	599,75	599,75

5 Трубы бурильные стальные отработанные, загрязненные нефтью (содержание нефти менее 15%) (4 69 541 11 51 4)

Расчет отходов Трубы бурильные стальные отработанные, загрязненные нефтью (содержание нефти менее 15%) произведен по формуле (Приказ МПР N1021 от 07.12.2020. г. «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», ф-ла 1):

$$M_{отх} = N_{о} * Q, \text{ т} \quad (7)$$

где N_о – норматив образования отходов, т / т трубы. В качестве норматива принимаем сумму допусков к теоретической массе труб (4% на транспортировку и 2 % запаса на завод согласно п. 4.2 Приложения 5 ВСН 39-86)

Q – вес труб, т;

Результаты расчета приведены в табл. 6.

Таблица 6 – Результаты расчетов образования отходов труб бурильных стальных отработанных

Название колонны (табл. 6.7 ИОС-7.1)	Вид применяемых труб		Длина в интервале, м	Масса труб, т		
	тип	наружный диаметр, мм		теоретическая	4% на плюсовой допуск	запас на завоз 2%
Бурение под направление	УБТС	241,3	27,6	7,57	0,303	0,157
	УБТС	209	9,2	2,16	0,086	0,045
	УБТС	177,8	9,2	1,49	0,06	0,031
	ТБПК	127	3,4	0,11	0,004	0,002
Бурение под кондуктор	УБТС	209	18,4	4,32	0,173	0,09
	УБТН	177,8	9,2	1,43	0,057	0,03
	ТБТ	127	50	3,76	0,15	0,078
	ТБПК	127	778,7	25,63	1,025	0,533
Бурение под эксплуатационную колонну	ТБПК	127	1529,6	50,3	2,012	1,046
Бурение под хвостовик	УБТС	121	28,4	2,1	0,084	0,044
	ТБТ	88,9	62,5	2,31	0,092	0,048
	БТ ТБПН	88,9	3771,7	83,17	3,327	1,73
Итого					13,269	

6 Трубы насосно-компрессорные стальные отработанные, загрязненные нефтью (содержание нефти менее 15%) (4 69 541 21 51 4)

Расчет отходов Трубы насосно-компрессорные стальные отработанные, загрязненные нефтью (содержание нефти менее 15%) произведен по формуле (Приказ МПР N349 от 05.08.2014 г. «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», ф-ла 1):

$$M_{отх} = N_{н} * Q, \text{ т} \quad (8)$$

где $N_{н}$ – норматив образования отходов, т / т трубы. В качестве норматива принимаем допуск к теоретической массе труб – 3,6 % при поставке (согласно п. 4.2 Приложения 5 ВСН 39-86).

Q – вес труб, т;

Результаты расчета приведены в табл. 7.

Таблица 7 – Результаты расчетов образования отходов НКТ

Вес труб НКТ, т	% отхода	Количество образующегося отхода, т
51,765	3,6	1,86

7 Шлак сварочный (9 19 100 02 20 4)

Количество образующегося шлака определяется по формуле:

$$M = G * n / 100 * 0,001, \text{ т/год} \quad (9)$$

где G – количество используемых электродов, кг/год;

n – норма отхода в соответствии с РД-13.030.00-КТН-223-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Удельные нормативы образования отходов производства и потребления», 8-12 %.

Таблица 8 – Расчет образования шлака сварочного

Наименование этапа	Расход электродов, кг/период	% отхода	Количество отходов, т
Строительно-монтажные работы	9,90	10	0,001

8 Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)

За период проведения работ израсходуется 238,5 кг сварочных электродов марки УОНИ-13/55.

Норматив отхода определен согласно п. 1.6.10 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 и составляет 15 %.

Таблица 9 – Расчет образования остатков и огарков сварочных электродов

Наименование этапа	Расход электродов, кг/период	% отхода	Количество отходов, т
Строительно-монтажные работы	9,90	15	0,001

9 Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные (4 31 300 01 52 5)

Норматив образования отхода определен на основании данных о фактическом расходе материалов при строительстве скважины, в соответствии с производственными нормами расхода материалов. Результаты расчета представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Расчет образования отходов резинометаллических изделий незагрязненных

Наименование материала	Масса расходуемого материала, т/скв.	Уд. норматив образования отхода, %	Масса отхода, т/скв.
Уплотнения, паронит, прокладки, ремни	0,123	100	0,123
Итого:			0,123

10 Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5)

Норматив образования отхода определен на основании данных о фактическом расходе материалов и удельным нормативам потерь при строительстве скважины в соответствии с данными разделов настоящего проекта, а также с производственными нормами расхода материалов на бурение. Результаты расчета представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Расчет образования лома черных металлов

Наименование материала	Масса расходуемого материала, т/скв.	Уд. норматив образования отхода, %	Масса отхода, т
Канат талевый	0,08	100	0,08
Колодки тормозные	0,016	100	0,016
Втулки цилиндрических насосов	0,018	100	0,018
Поршни насосов	0,016	100	0,016
Штоки, клапаны насосов	0,008	100	0,008
Кернорватели	0,002	100	0,002
Сухари УМК, ПКР	0,008	100	0,008
Канат стальной	0,005	100	0,005
Сетка для вибросита	0,005	100	0,005
Грязевая трубка вертлюга	0,004	100	0,004
Контрштоки насосов	0,002	100	0,002
Вертлюжки	0,009	100	0,009
Шпильки, угольники, жимки, пальцы ПКР, кувалда, зубило, секачи, фланцы	0,064	100	0,064
Всего			0,237

11 Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5)

Количество отходов определено по формуле:

$$M_{отх} = g_{др} * V_{др} * \rho_{др} * 10^{-2}, \text{ т} \quad (10)$$

где $g_{др}$ – удельный показатель образования отходов, % (5% по «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов», СПб, 2004);

$V_{др}$ – объем используемой древесины, м³;

$\rho_{др}$ – плотность древесины, т/м³; $\rho_{др} = 0,53 \text{ т/м}^3$.

Результаты расчета представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Расчет отхода обрезь натуральной чистой древесины

Наименование материала	Объем расходуемого материала, м3	Плотность материала, т/м3	Удельный норматив образования отхода, %	Масса отхода, т
бревна (0,2 м)	22,53	0,53	5,00	0,597

12 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (9 11 200 02 39 3)

Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива с учетом удельных нормативов образования производится по формуле (МРО 7-99. Методика расчета объемов образования отходов. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов):

$$Q = V * k * 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (11)$$

где: V - годовой объем топлива, хранившегося в резервуаре, т/год;

k - удельный норматив образования нефтешлама на 1 т хранившегося топлива, кг/т.

Результаты расчета представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Расчет объема образования шламов очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов

Период проведения работ	Кол-во топлива	Удельный норматив образования нефтешлама на 1 т хранившегося топлива, кг	Q, т
Строительство скважины	985,35	0,9	0,887

13 Отходы минеральных масел моторных (4 06 110 01 31 3)

Норматив образования отхода рассчитан исходя из расхода масел для спецтехники в разные периоды проведения работ и данным по нормативам сбора отработанных масел в соответствии со справочными материалами (Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления". М., 1999, п.3.6, стр.3).

Масса отработанных масел определяется по формуле:

$$Q = N_{\text{масл.}} * N_{\text{сбора}}, \text{ т/скважину} \quad (13)$$

где N_{масл.} – норма расхода масла на весь период проведения работ, тонн;

N – норматив сбора отработанного масла, %.

Результаты расчета представлены в таблице 14.

Таблица 14 - Количество отходов минеральных масел моторных

Период проведения работ	N масл.	N сбора	Q, т
Строительство скважины	24,99	26	6,497

14 Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 201 02 39 4)

Расчет проведен согласно «Методических рекомендаций по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных». С-Пб, 1998 г.

Количество отхода определено исходя из расчетного объема нефтепродуктов, расходуемых при строительстве объектов.

Расчетная формула:

$$N = k * G \text{ т/год}, \quad (14)$$

Где k – норматив образования (0,0001 т/т)

G - расход топлива, т.

Таблица 15 - Расчет норматива образования отходов замазученного грунта от склада ГСМ

Участок, где образуются отходы	Количество топлива необходимого для производства	Норматив образования отхода, т/т	Всего отходов, т

	работ на скважине, т		
Строительство скважины	985,35	0,0001	0,099

15 Отходы полипропиленовой тары незагрязненной (4 34 120 04 51 5)

Количество отходов упаковки сыпучих материалов при растаривании химреагентов и приготовлении химрастворов, а также при растаривании минеральных удобрений на этапе рекультивации, по массе определялось по формуле:

$$M = N * m * 0,001, \text{ т/скважину} \quad (15)$$

где N – количество упаковок, шт/период проведения работ;

m – вес одной пустой упаковки, кг.

Результаты расчета представлены в таблице 16.

Таблица 16 - Расчет количества отходов полипропиленовой тары

Наименование материалов	Упаковка	Вес 1 упаковки, кг (брутто)	Вес 1 упаковки, кг (нетто)	Расход, т/скв	Мотх на ед. скважины, т
Бурение					
ПАЦ ВВ	мешки	50,5	50	0,74	0,0075
ПАЦ НВ	МКР	1002	1000	2,39	0,004
Бентонит	МКР	1002	1000	27,23	0,054
Каустическая сода	барабан	возвр.тара	тара	0,120	
Детергент	бочки	возвр.тара	тара	0,96	
ГКЖ	бочки	возвр.тара	тара	0,96	
SAPP	мешки	50,5	50	0,37	0,0035
Натрий двууглекислый	мешки	50,5	50	0,06	0,0005
CaCO ₃ М	МКР	1002	1000	80,87	0,162
Барит	мешки	50,5	50	28,67	0,2865
CaCO ₃ F	МКР	1002	1000	0,37	0,0000
Эмульгатор	бочки	возвр.тара	тара	14,01	
Известь	мешки	50,5	50	15,87	0,1585
Хлорид кальция	МКР	1002	1000	39,23	0,078
Органический ингибитор	бочки	возвр.тара	тара	1,91	
Модификатор реологии	МКР	1002	1000	5,08	0,01
ПАВ	бочки	возвр.тара	тара	1,12	
Итого					0,7645
Крепление					
Тамп. портландцемент облегченный специальный арктический из ПЦТ I-50	МКР	1002	1000	97,3	0,194
Тампонажный портландцемент ПЦТ I-G-СС1	МКР	1002	1000	50,2	0,1
Твердая фаза (утяжелитель)	МКР	1002	1000	2,4	0,004
Микросфера	МКР	1002	1000	6,4	0,012
Структурообразователь	МКР	1002	1000	3,2	0,006
Понижитель водоотдачи	мешки	50,5	50	0,316	0,003
Замедлитель	мешки	50,5	50	0,606	0,006
Расширяющая добавка	мешки	50,5	50	0,104	0,001
ПАВ	бочки	возвр.тара	тара	0,26	
Пластификатор	мешки	50,5	50	0,062	0,0005
Пеногаситель жидкий	бочки	возвр.тара	тара	0,236	
Антифриз	бочки	возвр.тара	тара	9,7	
Итого					0,3265
Испытание					
Углевородная основа	бочки	возвр.тара	тара	1,12	
Консервация					

Хлористый кальций	МКР	1002	1000	14,8	0,03
Тампонажный портландцемент ПЦТ I-G-СС1	МКР	1002	1000	1,12	0,002
Итого					0,032
Ликвидация					
Хлористый кальций	МКР	1002	1000	14,9	0,03
Тампонажный портландцемент ПЦТ I-G-СС1	МКР	1002	1000	6,61	0,014
Итого					0,044

16 Светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства (4 82 427 11 52 4)

Расчет количества образования отработанных светильников со светодиодными элементами производится согласно «Сборнику методик по расчету объемов образования отходов» (табл. 18).

Количество отходов (М, т) определяется по формуле:

$$M = n \times t \times m / T / 1000, \text{ т} \quad (18)$$

n – количество установленных ламп, шт.;

t – время работы одной лампы, час/год;

m – вес одной лампы, кг;

T – срок службы лампы, час.

Таблица 17 - Расчет образования светильников со светодиодными элементами в сборе, утративших потребительские свойства

Этап работ	Количество установленных светильников, шт.	Фактический срок работы, сут. (на ед.)	Время работы ч/сут.	Эксплуатационный срок службы, ч	Количество отработанных светильников за весь период, шт	масса одного светильника, кг	Всего отходов, т
Строительство скважины	170	55,00	14	100000	2	2,8	0,006
Консервация	4	7,80	14	100000	0	2,8	0,0000
Ликвидация	4	13,80	14	100000	0	2,8	0,0000
Всего					2		0,006

17 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Количество отходов определено из расчета 0,30 м³/чел в год (70 кг/чел в год) (Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999 г.).

Расчет количества коммунального мусора Q, т, проводится по формуле:

$$Q = \sum ((N * S_i * K_i) * 10^{-3})_i, \quad (19)$$

где N – норма образования отходов, м³/чел /сут;

S_i – продолжительность периода работ, сут (количество смен);

K_i – численность персонала, чел.

Результаты расчета представлены в таблице 18.

Таблица 18 - Количество мусора от офисных и бытовых помещений

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Строительство скважины, в т.ч.	0	55,00	1,356	0,317
Строительно-монтажные работы	20	3,00	0,049	0,012
Подготовительные работы к бурению	23	1,80	0,034	0,008
Бурение и крепление	38	33,10	1,034	0,241

Испытания в эксплуатационной колонне	17	17,10	0,239	0,056
Консервация	17	7,80	0,109	0,025
Ликвидация	17	13,80	0,193	0,045
Всего			1,6579	0,387

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Строительство скважины, в т.ч.	0	106,20	2,208	0,515
Строительно-монтажные работы	20	50,00	0,822	0,192
Подготовительные работы к бурению	23	6,00	0,113	0,026
Бурение и крепление	38	33,10	1,034	0,241
Испытания в эксплуатационной колонне	17	17,10	0,239	0,056
Консервация	17	7,80	0,109	0,025
Ликвидация	17	13,80	0,193	0,045
Всего			2,5099	0,585

18 Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (7 31 11 001 72 4)

Количество отходов из зданий жилых мобильных «КЕДР» определено по норме 0,00411 м³/чел в сутки (1,23 кг/чел в сутки) согласно Рекомендациям по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, утв. зам. министра жилищно-коммунального хозяйства РСФСР А.П. Ивановым 9.03.1982 г.

Расчет количества коммунального мусора Q, т, проводится по формуле:

$$Q = \sum ((N * S_i * K_i) * 10^{-3}),$$

(20)

где N – норма образования отходов, м³/чел /сут;

S_i – продолжительность периода работ, сут (количество смен);

K_i – численность персонала, чел.

Результаты расчета представлены в таблице 19.

Таблица 19 - Количество отходов из жилищ несортированных

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Строительство скважины, в т.ч.		55	6,781	2,030
Строительно-монтажные работы	20	3	0,247	0,074
Подготовительные работы к бурению	23	1,8	0,170	0,051
Бурение и крепление	38	33,1	5,170	1,547
Испытания в эксплуатационной колонне	17	17,1	1,195	0,358
Консервация	17	7,8	0,545	0,163
Ликвидация	17	13,8	0,964	0,289
Всего	0	0	8,290	2,482

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Строительство скважины, в т.ч.		106,2	11,042	3,305
Строительно-монтажные работы	20	50	4,110	1,230
Подготовительные работы к бурению	23	6	0,567	0,170
Бурение и крепление	38	33,1	5,170	1,547
Испытания в эксплуатационной колонне	17	17,1	1,195	0,358

Консервация	17	7,8	0,545	0,163
Ликвидация	17	13,8	0,964	0,289
Всего	0	0	12,551	3,757

19 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (7 36 100 01 30 5)

Количество пищевых отходов определяется по формуле:

$$M = n * K * B * T * 0,001, \text{ т/скважину} \quad (21)$$

где n – число рабочих бригады, одновременно проживающих на буровой, чел.;

K – количество блюд на человека в сутки;

B – удельный норматив образования пищевых отходов от одного блюда 0,04 кг («Безопасное обращение с отходами», СПб, 1999; Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, утв. Зам. Министра ЖКХ РСФСР 09.03.1982, М., 1982);

T – продолжительность периода, сутки.

Результаты расчета представлены в таблице 20.

Таблица 20 - Количество пищевых отходов кухонь

Период проведения работ	n , человек	K , единиц	B , кг	T , сутки	Всего отходов, т
Строительство скважины, в т.ч.				55,00	0,396
Строительно-монтажные работы	20	6	0,04	3,00	0,014
Подготовительные работы к бурению	23	6	0,04	1,80	0,010
Бурение и крепление	38	6	0,04	33,10	0,302
Испытания в эксплуатационной колонне	17	6	0,04	17,10	0,070
Консервация	17	6	0,04	7,80	0,032
Ликвидация	17	6	0,04	13,80	0,056
Всего	0				0,484

Период проведения работ	n , человек	K , единиц	B , кг	T , сутки	Всего отходов, т
Строительство скважины, в т.ч.				106,20	0,645
Строительно-монтажные работы	20	6	0,04	50,00	0,240
Подготовительные работы к бурению	23	6	0,04	6,00	0,033
Бурение и крепление	38	6	0,04	33,10	0,302
Испытания в эксплуатационной колонне	17	6	0,04	17,10	0,070
Консервация	17	6	0,04	7,80	0,032
Ликвидация	17	6	0,04	13,80	0,056
Всего	0				0,733

20 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 204 02 60 4)

Норматив образования обтирочного материала рассчитан согласно данным предприятия о количестве рабочих, режиме работы и справочным материалам («Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», СПб, 1997). Отходы обтирочного материала (ветоши) образуются при обслуживании и ремонте оборудования.

Количество обтирочного материала определяется по формуле:

$$M = K_{уд} * N * D * 0,001 * 1,12, \text{ т/скважину} \quad (22)$$

где $K_{уд}$ – удельный норматив ветоши на одного работающего;

N – количество рабочих, использующих ветошь;

D – продолжительность работ, суток.

Норматив образования загрязненной промасленной ветоши рассчитан с учетом увеличения веса отхода за счет впитывания нефтепродуктов, грязи в размере равном примерно 12 % от массы использованной сухой ветоши.

Результаты расчета представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Количество обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Период проведения работ	Удельный норматив ветоши, кг	Количество рабочих использующих ветошь, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество обтирочного материала, т
Строительство скважины, в т.ч.	0,10		55,00	0,091
Строительно-монтажные работы	0,10	15	3,00	0,005
Подготовительные работы к бурению	0,10	15	1,80	0,003
Бурение и крепление	0,10	20	33,10	0,066
Испытания в эксплуатационной колонне	0,10	10	17,10	0,017
Консервация	0,10	4	7,80	0,003
Ликвидация	0,10	4	13,80	0,006
Всего			0,00	0,099

Период проведения работ	Удельный норматив ветоши, кг	Количество рабочих использующих ветошь, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество обтирочного материала, т
Строительство скважины, в т.ч.	0,10		106,20	0,167
Строительно-монтажные работы	0,10	15	50,00	0,075
Подготовительные работы к бурению	0,10	15	6,00	0,009
Бурение и крепление	0,10	20	33,10	0,066
Испытания в эксплуатационной колонне	0,10	10	17,10	0,017
Консервация	0,10	4	7,80	0,003
Ликвидация	0,10	4	13,80	0,006
Всего			0,00	0,176

23 Отходы изолированных проводов и кабелей (4 82 302 01 52 5)

Количество отходов кабельной продукции, образующихся в результате подключения силового электрооборудования, определено в соответствии с нормой образования обрезков нового кабеля и исходя из расхода материалов, требуемого для проведения данных видов работ (расход кабельной продукции принят согласно ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях и материалах) по формуле :

$$M_{отх} = N_{н} * Q, \text{ т} \quad (8)$$

где $N_{н}$ – норматив образования отходов. В качестве норматива принимаем сумму допусков к массе проводов при подвеске проводов и грузозащитных тросов (3% согласно п. 2.33.10 ГЭСН 81-02-33-2017);

Q – вес кабеля, т

Таблица 22 – Расчет образования отходов изолированных проводов и кабелей

Объект	Масса расходуемого материала, т/скв.	Уд. норматив образования отхода, %	Масса отхода на сквж., т
Сквж 1	3,1093	3	0,093

Период рекультивации кустовых площадок (для расчета принят куст скважин №1)

1 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (9 11 200 02 39 3)

Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива с учетом удельных нормативов образования производится по формуле (МРО 7-99. Методика расчета объемов образования отходов. Нефтешлам, образующийся при зачистке резервуаров для хранения нефтепродуктов):

$$Q = V * k * 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (11)$$

где: V - годовой объем топлива, хранившегося в резервуаре, т/год;

k - удельный норматив образования нефтешлама на 1 т хранившегося топлива, кг/т.

Результаты расчета представлены в таблице 23.

Таблица 23 - Расчет объема образования шламов очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов

Период проведения работ	Кол-во топлива	Удельный норматив образования нефтешлама на 1 т хранившегося топлива, кг	Q, т
Рекультивация	4,22	0,9	0,004

2 Отходы минеральных масел моторных (4 06 110 01 31 3)

Норматив образования отхода рассчитан исходя из расхода масел для спецтехники в разные периоды проведения работ и данным по нормативам сбора отработанных масел в соответствии со справочными материалами (Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления". М., 1999, п.3.6, стр.3).

Масса отработанных масел определяется по формуле:

$$Q = N_{\text{масл.}} * N_{\text{сбора}}, \text{ т/скважину} \quad (13)$$

где N_{масл.} – норма расхода масла на весь период проведения работ, тонн;

N – норматив сбора отработанного масла, %.

Результаты расчета представлены в таблице 24.

Таблица 24 - Количество отходов минеральных масел моторных

Период проведения работ	N масл.	N сбора	Q, т
Рекультивация	0,16	26	0,042

3 Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4)

Количество отходов определено из расчета 0,30 м³/чел в год (70 кг/чел в год) (Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, Москва, 1999 г.).

Расчет количества коммунального мусора Q, т, проводится по формуле:

$$Q = \sum ((N * S_i * K_i) * 10^{-3}), \quad (19)$$

где N – норма образования отходов, м³/чел /сут;

S_i – продолжительность периода работ, сут (количество смен);

K_i – численность персонала, чел.

Результаты расчета представлены в таблице 25.

Таблица 25– Количество мусора от офисных и бытовых помещений

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Рекультивация	12	5,00	0,049	0,012

4 Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (7 31 11 001 72 4)

Количество отходов из зданий жилых мобильных «КЕДР» определено по норме 0,00411 м³/чел в сутки (1,23 кг/чел в сутки) согласно Рекомендациям по определению норм

накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, утв. зам. министра жилищно-коммунального хозяйства РСФСР А.П. Ивановым 9.03.1982 г.

Расчет количества коммунального мусора Q, т, проводится по формуле:

$$Q = \sum ((N * S_i * K_i) * 10^{-3}),$$

(20)

где N – норма образования отходов, м³/чел /сут;

S_i – продолжительность периода работ, сут (количество смен);

K_i – численность персонала, чел.

Результаты расчета представлены в таблице 26.

Таблица 26– Отходы из жилищ несортированные

Период проведения работ	Численность работающих, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество отходов	
			м ³ /скважину	т/скважину
Рекультивация	12	5	0,247	0,074

5 Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (7 36 100 01 30 5)

Количество пищевых отходов определяется по формуле:

$$M = n * K * B * T * 0,001, \text{ т/скважину} \quad (21)$$

где n – число рабочих бригады, одновременно проживающих на буровой, чел.;

K – количество блюд на человека в сутки;

B – удельный норматив образования пищевых отходов от одного блюда 0,04 кг («Безопасное обращение с отходами», СПб, 1999; Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР, утв. Зам. Министра ЖКХ РСФСР 09.03.1982, М., 1982);

T – продолжительность периода, сутки.

Результаты расчета представлены в таблице 27.

Таблица 27– Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные

Период проведения работ	n, человек	K, единиц	B, кг	T, сутки	Всего отходов, т
Рекультивация	12	6	0,04	5,00	0,014

6 Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (9 19 204 02 60 4)

Норматив образования обтирочного материала рассчитан согласно данным предприятия о количестве рабочих, режиме работы и справочным материалам («Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления», СПб, 1997). Отходы обтирочного материала (ветоши) образуются при обслуживании и ремонте оборудования.

Количество обтирочного материала определяется по формуле:

$$M = K_{уд} * N * D * 0,001 * 1,12, \text{ т/скважину} \quad (22)$$

где K_{уд} – удельный норматив ветоши на одного работающего;

N – количество рабочих, использующих ветошь;

D – продолжительность работ, суток.

Норматив образования загрязненной промасленной ветоши рассчитан с учетом увеличения веса отхода за счет впитывания нефтепродуктов, грязи в размере равном примерно 12 % от массы использованной сухой ветоши.

Результаты расчета представлены в таблице 28.

Таблица 24 – Количество обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Период проведения работ	Удельный норматив ветоши, кг	Количество рабочих использующих ветошь, чел.	Продолжительность работ, сут.	Количество обтирочного материала, т
Рекультивация	0,10	4	5,00	0,002

4. Расчет уровня шума

1.1 Период бурения и крепления скважины

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)

Серийный номер 26-01-0015, ООО "СервисПроектНефтеГаз"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ДЭС 1520	390.00	724.00	5.00	1.0	80.0	80.0	75.5	73.5	65.0	63.7	59.4	54.6	50.9	69.9	Да
002	ДЭС-300	390.00	724.00	5.00	1.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да
003	Выщечно-лебедочный блок БУ	592.00	382.50	5.00	1.0	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	Да	
004	Котельный блок	485.00	389.00	5.00	1.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

005	Трактор	357.50	688.00	1.00	7.0	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	10.0	27.0
006	ЦА-320	558.00	426.50	1.00	7.0	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	10.0	27.0

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	362.90	830.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	683.56	460.59	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	470.61	227.76	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	245.03	639.48	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	360.11	1832.13	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1707.56	478.88	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	494.48	-760.88	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	362.90	830.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	362.90	830.80	1.50	48.2	50.6	54.9	51.8	48.5	48.1	43.9	34.2	21.9	52.10	63.50
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	683.56	460.59	1.50	51.9	54.8	59.8	56.7	53.6	53.3	49.6	40.7	29.4	57.40	64.80
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	470.61	227.76	1.50	48	51	55.9	52.7	49.5	49.2	44.9	34.2	16.4	53.10	61.10

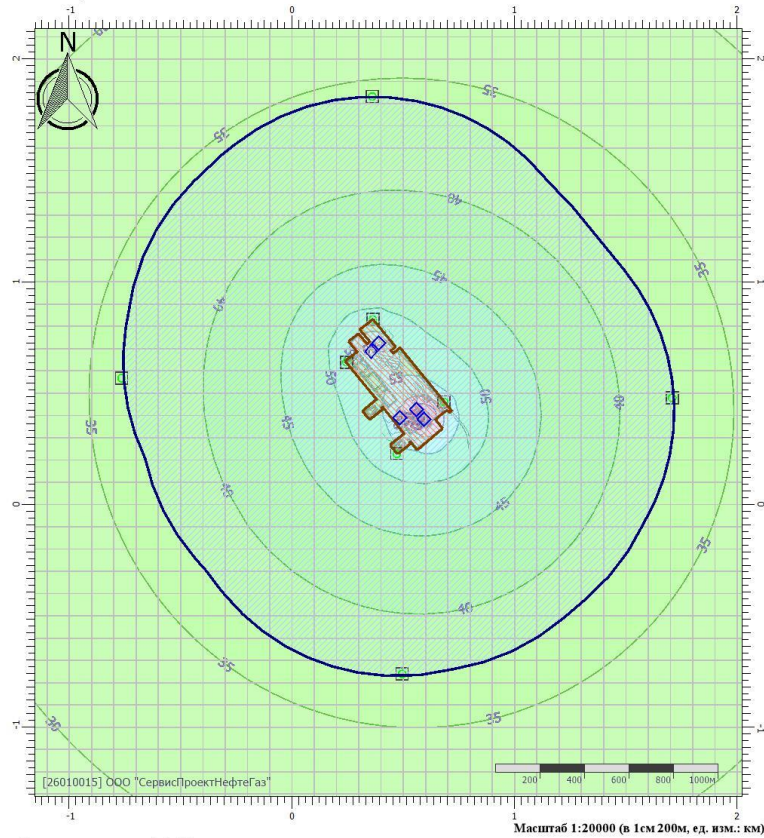
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	245.03	639.48	1.50	48.3	51	55.7	52.6	49.4	49.1	45	35.5	24.4	53.10	64.70
-----	--	--------	--------	------	------	----	------	------	------	------	----	------	------	-------	-------

Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

N	Расчетная точка Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Ла.экв	Ла.макс
		X (м)	Y (м)												
005	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	360.11	1832.13	1.50	34.5	37.1	41.5	37.7	33.5	31.1	20.1	0	0	35.70	46.50
006	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	1707.56	478.88	1.50	35.6	38.4	42.9	39.2	35.2	33.2	23.2	0	0	37.50	46.80
007	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	494.48	-760.88	1.50	35.3	38.1	42.7	38.9	34.9	32.8	22.7	0	0	37.10	46.30
008	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	-765.41	567.52	1.50	34.9	37.5	42	38.2	34	31.8	21.1	0	0	36.20	46.90

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м

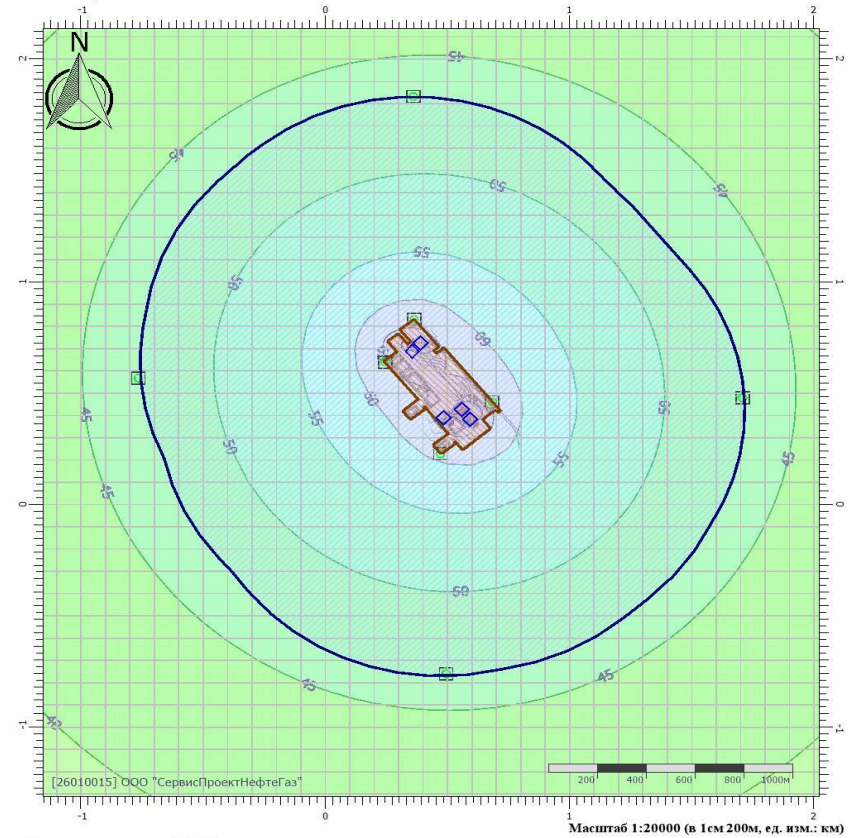


Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La,мах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

1.2 Период испытания скважины

Акустическая характеристика факела была рассчитана по методике оценки шума в процессах горения в соответствии со "Справочником по контролю промышленных шумов": Пер. с англ./Пер. Л.Б. Скарина, Н.И. Шабанова; Под ред. В.В. Ключева. – М.: Машиностроение, 1979. – 447 с. В данной методике акустическая мощность горения определяется через тепловую мощность горения факела по формуле:

$W_a = W_{\text{хим}} * \eta$, где:

W_a – акустическая мощность, Вт;

$W_{\text{хим}}$ – химическая мощность, Вт;

η - коэффициент превращения химической мощности.

Уровень акустической мощности определяется по формуле:

$L_w = 10 * L_g(W_a/10^{-12})$, где:

L_w – уровень акустической мощности, дБ.

Расчет акустической мощности факела представлен в таблице.

Таблица – Расчет акустической мощности факела

Величина	Исходные данные / расчетная формула	Значение
Максимальный расход газа, сжигаемого на факеле (q), м ³ /с	Проектные данные	3,47
Низшая теплота сгорания газа (Q), ккал/м ³	Проектные данные	9434
Тепловая мощность факела, ккал/с	$N = Q * q$	32736
Тепловая мощность факела, ккал/ч		117849528
Тепловая мощность факела, Вт/ч (1 Вт/ч=0,86 ккал/ч)		137034334,9
Химическая мощность факела ($W_{\text{хим}}$), Вт/с		38065,1
коэффициент превращения химической мощности (η)	для гула горения составляет 10 ⁻⁸ ...10 ⁻⁶	10 ⁻⁶
Акустическая мощность (W_a), Вт	$W_a = W_{\text{хим}} * \eta$	0,0380651
Уровень акустической мощности факела УГГ(L_w), дБ	$L_w = 10 * L_g(W_a/10^{-12})$	105,8

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
 Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)
 Серийный номер 26-01-0015, ООО "СервисПроектНефтеГаз"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	ГФУ	483.50	271.50	5.00	0.0	99.8	102.8	107.8	104.8	101.8	101.8	98.8	92.8	91.8	106.2	Да
002	ДЭС-200	390.00	724.00	5.00	1.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да
003	Выщечно-лебедочный блок БУ	592.00	382.50	5.00	1.0	89.0	92.0	97.0	94.0	91.0	91.0	88.0	82.0	81.0	95.0	Да
004	Котельный блок	485.00	389.00	5.00	1.0	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	80.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

005	Трактор	357.50	688.00	1.00	7.0	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	10.0	27.0
006	ЦА-320	558.00	426.50	1.00	7.0	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	10.0	27.0

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	362.90	830.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	683.56	460.59	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	470.61	227.76	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	245.03	639.48	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	360.11	1832.13	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1707.56	478.88	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	494.48	-760.88	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	-765.41	567.52	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	362.90	830.80	1.50	47.5	50.5	55.4	52.2	49	48.5	44.2	34.2	21.9	52.50	63.50
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	683.56	460.59	1.50	52.5	55.5	60.4	57.3	54.2	53.9	50.1	40.9	29.4	58.00	64.90
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	470.61	227.76	1.50	59	62	66.9	63.9	60.8	60.7	57.4	50.2	45.2	64.90	66.20
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	245.03	639.48	1.50	48.5	51.5	56.4	53.3	50.1	49.7	45.4	35.6	24.4	53.70	64.70

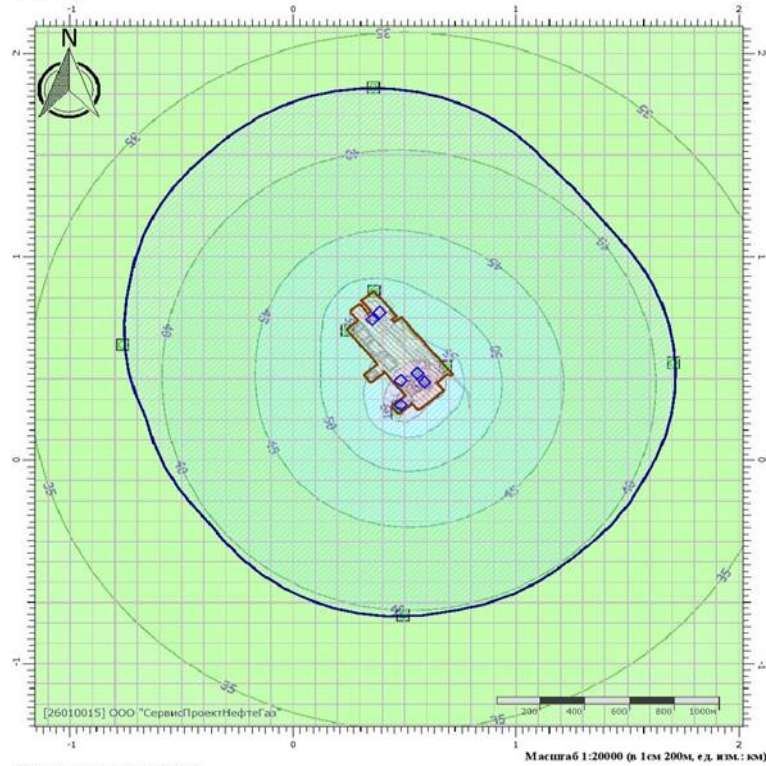
Точки типа: Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	360.11	1832.13	1.50	35.6	38.5	43.1	39.2	34.9	32.5	21.1	0	0	37.10	46.70

006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1707.56	478.88	1.50	37.1	40	44.7	41	36.9	34.9	24.7	0	0	39.20	47.10
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	494.48	-760.88	1.50	37.6	40.5	45.2	41.4	37.4	35.5	25.8	0	0	39.80	46.80
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	-765.41	567.52	1.50	36.5	39.4	44	40.2	36	33.8	23.1	0	0	38.20	47.10

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La (Уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м

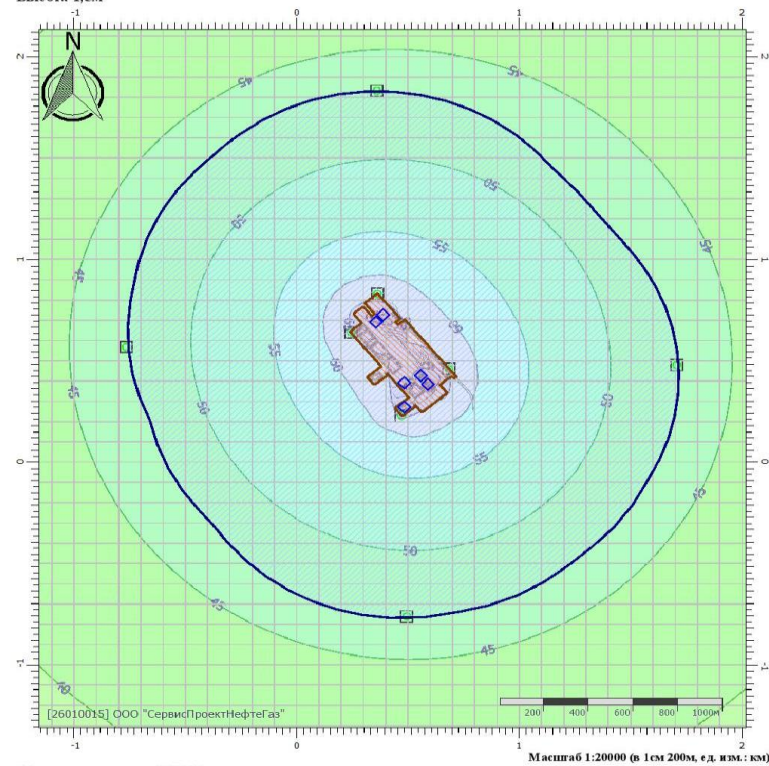


Цветовая схема (дБА)

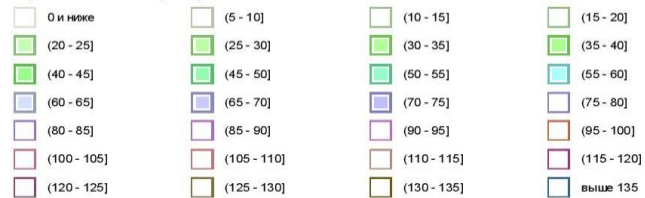


Отчет

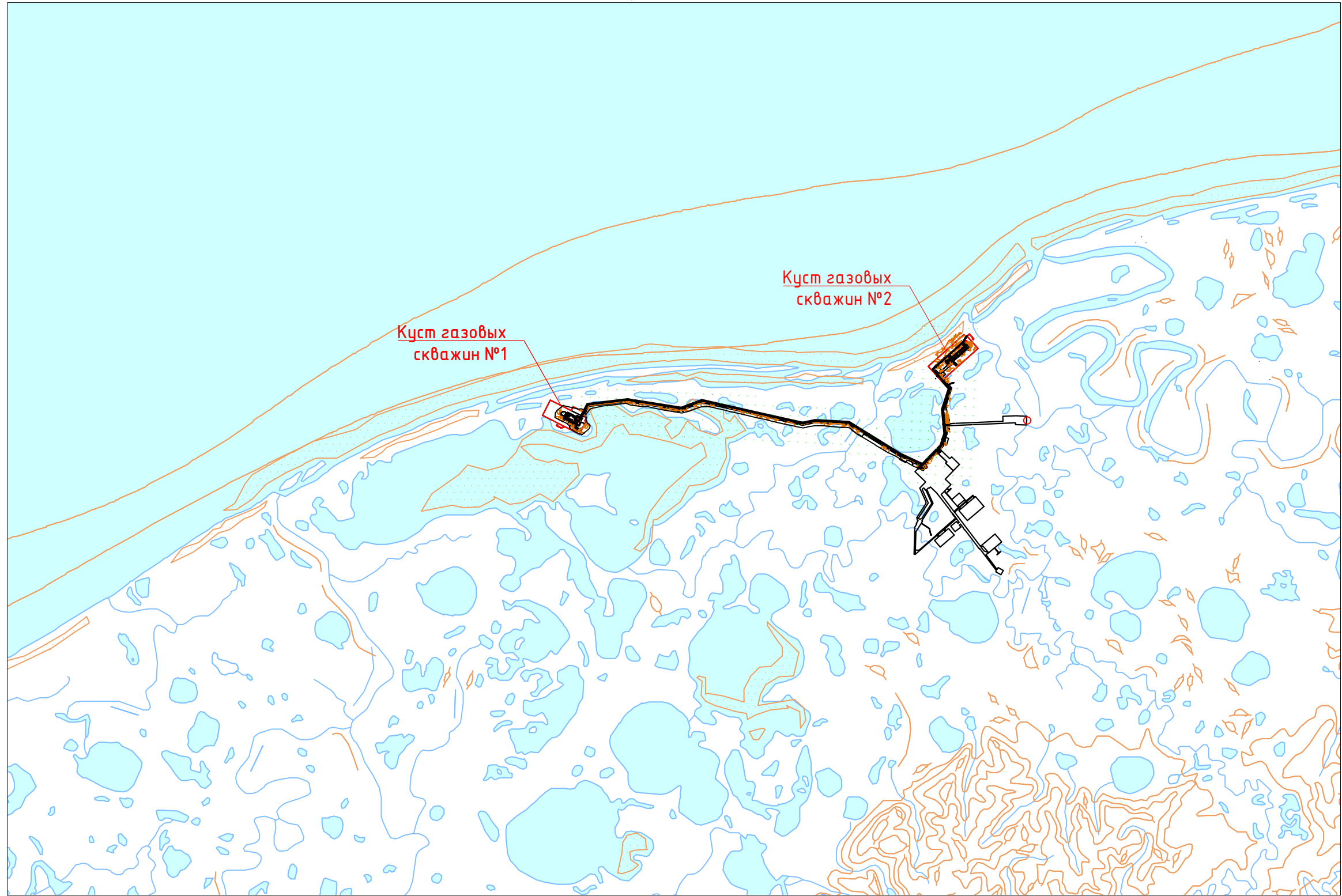
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: La,мах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



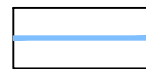
Цветовая схема (дБА)



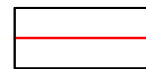
Ситуационная схема расположения кустовых площадок на Семаковском месторождении



Условные обозначения:



Водные объекты

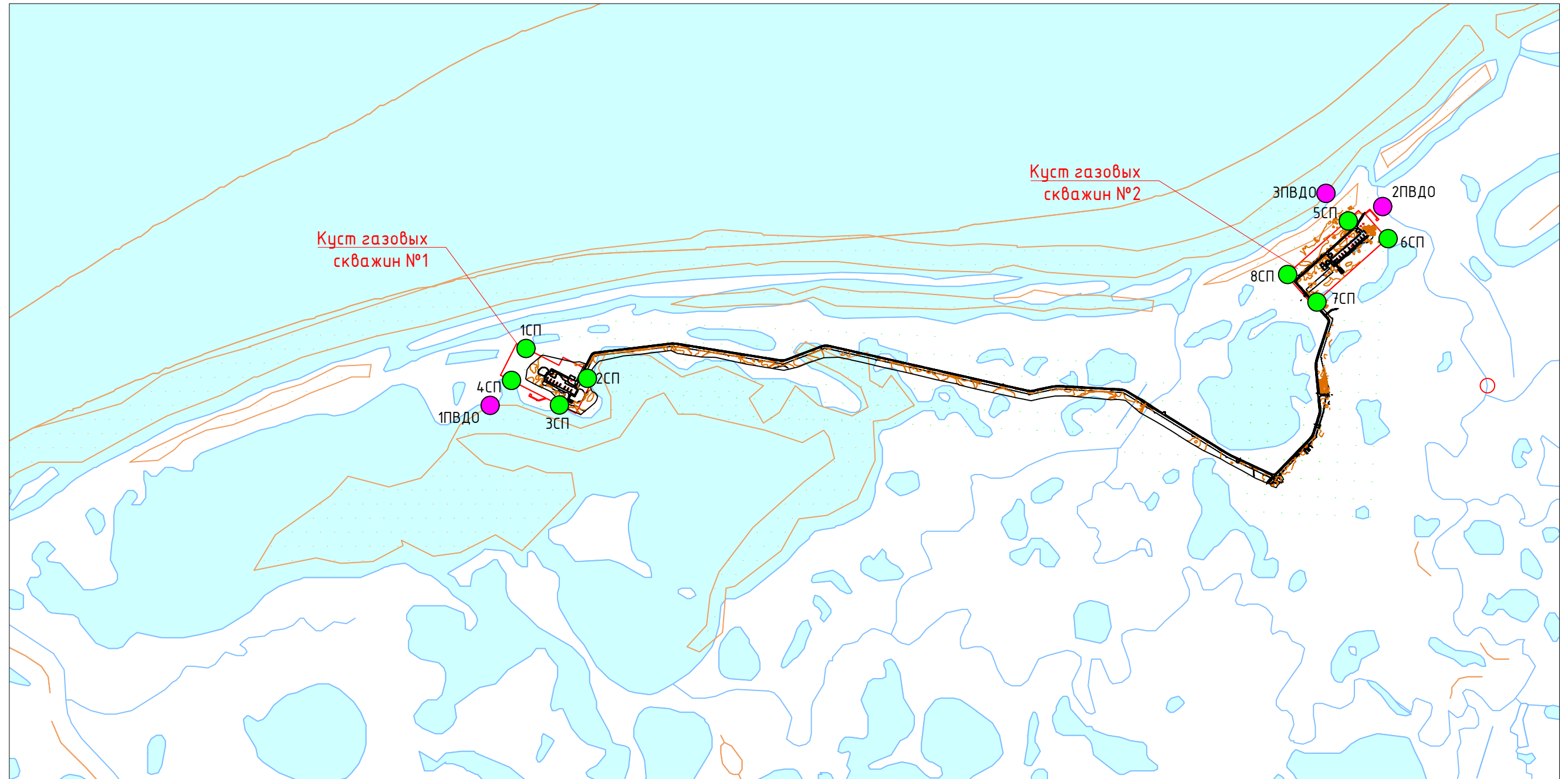


Граница аренды



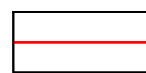
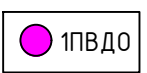

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	--------------





555-540/22/-П-555-00С.ГЧ1						
Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1 Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от вертикали						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Колот			<i>[Signature]</i>	08.22	
Проверил	Коновалов			<i>[Signature]</i>	08.22	
				Перечень мероприятий по охране окружающей среды		
				Стадия	Лист	Листов
				П	1	1
				Ситуационная схема расположения кустовых площадок на Семаковском месторождении		
Н. контроль		Потапова		<i>[Signature]</i>	08.22	
ГИП		Плаксин		<i>[Signature]</i>	08.22	
Копировал						
SERVISPROEKTNEFTEGAZ Формат А3						

Схема размещения пунктов мониторинга на кустовых площадках
Семаковского месторождения М1:50 000



Условные обозначения:

- | | | | | |
|---|----------------|--|-------|---|
|  | Водные объекты |  | 1СП | Точки отбора проб почвы и снежного покрова |
|  | Граница аренды |  | 1ПВДО | Точки отбора поверхностных вод и донных отложений |
|  | Граница СЗЗ | | | |

						555-540/22/-П-555-00С.ГЧ2			
						Групповой рабочий проект на строительство эксплуатационных скважин пласта ПК1 Семаковского месторождения с горизонтальным профилем ствола и большим отходом от вертикали			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Колот				08.22		П	1	1
Проверил	Коновалов				08.22				
						Схема размещения пунктов мониторинга на кустовых площадках Семаковского месторождения			
Н. контроль	Потапова				08.22				
ГИП	Плаксин				08.22				



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

