

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОПРОЕКТ»**

**Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР 0755-2017-5904296199-П-011**

Заказчик – Министерство природных ресурсов Забайкальского края

«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в г. Хилок»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Часть 2

Книга 2

Приложения

28-11-2022-ООС2.2

Том 8.2.2

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

г. Пермь, 2023

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОПРОЕКТ»**

**Ассоциация «СРО «Совет проектировщиков»
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР 0755-2017-5904296199-П-011**

Заказчик – Министерство природных ресурсов Забайкальского края

«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в г. Хилок»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Часть 2

Книга 2

Приложения

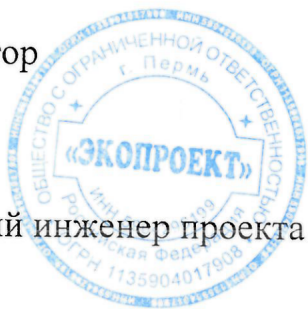
28-11-2022-ООС2.2

Том 8.2.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Взаи. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Директор



Handwritten signature of E.V. Novikova

Е.В. Новикова

Главный инженер проекта

Handwritten signature of E.G. Kamal'dinov

Э.Г. Камальдинов

г. Пермь, 2023

Содержание раздела

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	28-11-2022-ООС2-С	Содержание раздела	2
2.	28-11-2022-ООС2	Состав исполнителей	3
3.	28-11-2022-ООС2	Справка ГИПа	4
4.	28-11-2022-ООС2 Книга 2	Приложения 38-45	5-311

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №


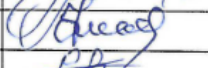

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

28-11-2022-ООС2-С

Лист

1

Состав исполнителей

№	Должность	Исполнители	Подпись
1.	ГИП	Камальдинов Э.Г.	
2.	Специалист	Хатилов Ф.В.	
3.	Инженер-проектировщик	Рудаков В.Б.	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

28-11-2022-ООС2

Лист

1

СПРАВКА

о соответствии действующим нормам и правилам

Документация разработана в соответствии с градостроительным регламентом, заданием на проектирование, техническими регламентами, устанавливающими требования по безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасному использованию прилегающих к нему территорий, а также с соблюдением технических условий.

Документация разработана в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, что обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом.

Инженерные изыскания выполнены в полном объеме и соответствуют нормативным документам.

Главный инженер проекта



Камальдинов Э.Г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					28-11-2022-ООС2	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

Среднегодовой.....	270
Среднесуточный.....	289
Приложение 45. Расчетная зона влияния источников загрязнения атмосферы п период производства работ (0,05 ПДК).....	306

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

Приложение 38. Расчет выбросов загрязняющих веществ от тела свалки. Современное состояние.

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ В АТМОСФЕРУ ИЗ ТЕЛА ПЛОЩАДКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО) НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6501

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а так же расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно "Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное). - М., 2004г

Мощность выбросов г/с и т/год загрязняющих веществ рассчитывается по формулам:

$$M_i = 0,01 * C_{вес.i} * P_{уд} * \Sigma D / (86,4 * T_{тепл}), \text{ г/с; (10, 10a)}$$

$$G_i = 2,628 * M_i * (a + b/1,3), \text{ т/год (11, 11a)}$$

$C_{вес.i}$ - весовое процентное содержание компонентов в биогазе, %;

ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{тепл}$ - продолжительность теплового периода, дней;

$P_{уд}$ - удельный выход биогаза, кг/т отходов в год;

$$P_{уд} = Q_w / t_{сбр} * 10^3, \text{ кг/т отходов в год, где:}$$

Q_w - уд.выход БГ за период его активной генерации, кг/кг отходов;

$$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 * Ж + 0,62 * У + 0,34 * Б), \text{ кг/т отходов, где:}$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных вещ. в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %;

W - влажность отходов, %;

$t_{сбр}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяется по эмпирической формуле:

$$t_{сбр} = 10248 / (T_{тепл} * (t_{ср.тепл})^{0,301966}), \text{ где:}$$

$t_{ср.тепл}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО и ПО за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), °C

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА:

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Технологическая операция/источник выбросов	тело свалки
Состав отходов, поступающих на полигон ТБО:	
Содержание органической составляющей в отходах, R, %	55
Содержание жироподобных веществ в органике отходов, Ж, %	2
Содержание углеводородных вещ. в органике отходов, У, %	83
Содержание белковых веществ в органике отходов, Б, %	15
Влажность отходов, W, %	47
Количество отходов, генерирующих биогаз, ΣD , т	15482,1875
Период активного выделения биогаза $t_{ср.мес} > 0$, $T_{тепл}$, дней	181
Продолжительность теплового периода ($t_{ср.мес} > 8^\circ\text{C}$), а, мес	4
Продолжительность холодного пер. ($0 < t_{ср.мес} \leq 8^\circ\text{C}$), b, мес	2
Средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), $t_{ср.тепл}$, °C	10,683

Име. №подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

3

Продолжение. Источник №6501

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2

Удельный выход биогаза за период его активной генерации, Q_w , кг/кг отходов	0,17
Период полного сбраживания орган. части отх., $t_{сбр}$, лет	28
Удельный выход биогаза, $P_{уд}$, кг/т отходов в год	6,0714
Суммарный максимальный разовый выброс, $M_{сум}$, г/с (10)	6,01
Среднестатистический состав биогаза табл.2, $C_{вес.i}$, %	
- метан	52,915
- толуол	0,723
- аммиак	0,533
- ксилол	0,443
- углерода окись	0,252
- азота диоксид	0,111
- формальдегид	0,096
- этилбензол	0,095
- ангидрид сернистый	0,07
- сероводород	0,026
ИТОГО:	55,264
- углерода диоксид	44,736

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА ОТ ИСТОЧНИКА №6501

Загрязняющие вещества	Величина выброса	
	М, г/с	Г, т/год
Годовое время, час	4344	
0301 Азота диоксид	0,0067	0,0975
0303 Аммиак	0,032	0,4658
0330 Серы диоксид	0,0042	0,0611
0333 Сероводород	0,0016	0,0233
0337 Углерода окись	0,0151	0,2198
0410 Метан	3,1802	46,2881
0616 Ксилол	0,0266	0,3872
0621 Толуол	0,0435	0,6331
0627 Этилбензол	0,0057	0,083
1325 Формальдегид	0,0058	0,0844

ВСЕГО выбросы от площадки ТКО 48,3433

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

4

Приложение 39. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период производства работ

В разделе 8 п. 2.1 лист 84-85 и материалах ОВОС п. 4.2.1 лист 159 представлены расчёты для дизель-генератора, заправки техники, пересыпки сыпучих материалов, данные, которые использовались в расчётах выбросах.

Количество техники, задействованной в каждый отдельный период производства работ взято из 28-11-2023-ПОС п. Л.2. лист 44.

Объём пересыпаемых материалов взят из 28-11-2023-ПОС приложение А «Ведомость объёма работ» лист 80-82.

В разделе 8 и материалах ОВОС приложение 30 представлены характеристики песка (влажность) лист 179-183.

Расчетное время с учетом разбивки на периоды и очереди

Период	Продолжительность, дней
Подготовительный	15
Основной	195
Биологический	45
<i>Всего:</i>	<i>255</i>

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		

Потребность в технологических машинах по периодам

Наименование	Марка, тип	Основные технические параметры	Кол-во по периодам, шт			Общее кол-во
			Подготовит.	Основной	Биологич.	
Трактор	МТЗ-82	Мощность двигателя 60 кВт/ 81 л.с. Объем топливного бака – 130 л.	–	–	1 (5 дн.)	1
Бульдозер	Б-11	Мощность двигателя 145,5 кВт/198 л. с. Ёмкость бака – 300 л.	–	4 (145 дн.)	1 (6 дн.)	4
Самосвал*	КамАЗ 65201	Грузоподъемность 25,5 т Мощность двигателя 294 кВт/400 л.с.	–	11 (145 дн.)	4 (6 дн.)	11
Тягач*	КамАЗ 5490-892-87	Мощность двигателя 295 кВт/401 л.с.	-	4 (145 дн.)	-	4
Полуприцеп	Тонар 45 SH4-45	–	-	4 (145 дн.)	-	4
Экскаватор - погрузчик	Hitachi ZX240	Мощность двигателя 132 / 177 кВт / л. с. Объем топливного бака – 501 л	1 (15 дн.)	6 (145 дн.)	–	6
Кран-борт	КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	Мощность 300 л.с., Грузовой момент 15 тм	1 (15 дн.)	1 (40 дн.)	1 (25 дн.)	1
Погрузчик	Bobcat T870	Максимальная мощность 74,0 кВт/100,6 л.с. Грузоподъемность – 1508 кг Ёмкость топливного бака – 134,8 м3	–	1 (20 дн.)	–	1
Буровая установка	1БА15В на базе МАЗ 5334	Мощность 300 л.с.	1 (2 дн.)	3 (24 дн.)	–	3
Поливомесная машина	КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Объем 11 м ³ Максимальная мощность 74,0 кВт/100,6 л.с.	–	-	1 (8 дн.)	1
Дизельный генератор	ДЭСК «Тундра»	Мощность 40 кВт Объем топливного бака – 100 л	1	1	1	1
Автотопливозаправщик	АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	Объем 5 м ³ . Мощность двигателя 149 л.с. Производительность насоса 58 л.	1	1	1	1
Ассенизаторная машина	АКНС-15-6312В9 на базе МАЗ-6312В9-429-012	Объем 15 м ³ . Мощность двигателя 412 л.с.	2	-	-	2
Ассенизаторная машина	КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Объем 11 м ³ Максимальная мощность 74,0 кВт/100,6 л.с.	1	1	1	1
Автобус	ПАЗ-32053	Мощность 130 л.с., Грузоподъемность 1,9 т	1	1	1	1

*Количество самосвалов принято из расчета – 11 шт. в соответствии с таблицей 7.1 28-11-2022-ТХ для работы непосредственно на площадке производства работ (перемещение отходов и загрязненного грунта на площадку накопления и обратно); Тягач - 4 шт. для транспортирования грунта (песок, плодородный грунт) с карьера на рекультивируемый участок.

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

6

ИЗА 5501. Работа дизель-генератора

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код наименование	выброс, г/с	
301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,934239
304 Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,1518138
328 Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0581863
330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,305529
337 Углерод оксид	0,04	1,018429
703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$	0,0000011
1325 Формальдегид	0,0004778	0,0116101
2732 Керосин	0,0114333	0,290999

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
ДЭСК "Тундра". Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	40	67,89528	462,25	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{M_i} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{M_i} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ - коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Э_i} = (1 / 1000) \cdot q_{Э_i} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Э_i}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг ;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

$(1 / 1000)$ - коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(T_{при t=0^{\circ}C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(T_{при t=0^{\circ}C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре $0^{\circ}C$, $\gamma_{OG(T_{при t=0^{\circ}C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным $450^{\circ}C$, на удалении от 5 до 10 м - $400^{\circ}C$.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭСК "Тундра"

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 40 = 0,0366222 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 67,89528 = 0,934239 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

7

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 40 = 0,0059511 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 67,89528 = 0,1518138 \text{ т/год.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 40 = 0,0022222 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 67,89528 = 0,0581863 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 40 = 0,0122222 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 67,89528 = 0,305529 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 40 = 0,04 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 67,89528 = 1,018429 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 40 = 4,1111 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 67,89528 = 0,0000011 \text{ т/год.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 40 = 0,0004778 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 67,89528 = 0,0116101 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 40 = 0,0114333 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 67,89528 = 0,290999 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 462,25 \cdot 40 = 0,1612328 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{ог} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,1612328 / 0,359066 = 0,449 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{ог} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,1612328 / 0,3780444 = 0,4265 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

8

Подготовительный период

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,0549552
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0089302
328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0034227
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,0179723
337	Углерод оксид	0,04	0,0599076
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$	0,0000001
1325	Формальдегид	0,0004778	0,0006829
2732	Керосин	0,0114333	0,0171176

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
ДЭСК "Тундра". Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	40	3,99384	462,25	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ - коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг ;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

$(1 / 1000)$ - коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭСК "Тундра"

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 40 = 0,0366222 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 3,99384 = 0,0549552 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
-------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	Лист
							9

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 40 = 0,0059511 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 3,99384 = 0,0089302 \text{ т/год.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 40 = 0,0022222 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 3,99384 = 0,0034227 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 40 = 0,0122222 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 3,99384 = 0,0179723 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 40 = 0,04 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 3,99384 = 0,0599076 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 40 = 4,1111 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 3,99384 = 0,0000001 \text{ т/год.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 40 = 0,0004778 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 3,99384 = 0,0006829 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 40 = 0,0114333 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 3,99384 = 0,0171176 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{OG}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 462,25 \cdot 40 = 0,1612328 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{OG}} = 723 \text{ K (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{OG}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{OG}} = 0,1612328 / 0,359066 = 0,449 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{OG}} = 673 \text{ K (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{OG}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{OG}} = 0,1612328 / 0,3780444 = 0,4265 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№	Подп.	Дата

Основной период

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование	
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511
328	Углерод (Сажа)	0,0022222
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222
337	Углерод оксид	0,04
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид	0,0004778
2732	Керосин	0,0114333

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
ДЭСК "Тундра". Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	40	51,91992	462,25	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ - коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг ;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

$(1 / 1000)$ - коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭСК "Тундра"

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 40 = 0,0366222 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 51,91992 = 0,714418 \text{ т/год}.$$

Азот (III) оксид (Азота оксид)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	
						11	

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 40 = 0,0059511 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 51,91992 = 0,116093 \text{ т/год.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 40 = 0,0022222 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 51,91992 = 0,0444954 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 40 = 0,0122222 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 51,91992 = 0,2336396 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 40 = 0,04 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 51,91992 = 0,778799 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/тирен (3,4-Бензтирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 40 = 4,1111 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 51,91992 = 0,0000008 \text{ т/год.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 40 = 0,0004778 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 51,91992 = 0,0088783 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 40 = 0,0114333 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 51,91992 = 0,2225288 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 462,25 \cdot 40 = 0,1612328 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,1612328 / 0,359066 = 0,449 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,1612328 / 0,3780444 = 0,4265 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		
							12	

Биологический период

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально	разовый	Годовой выброс, т/год
		выброс, г/с		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222		0,1648657
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511		0,0267907
328	Углерод (Сажа)	0,0022222		0,0102682
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222		0,0539168
337	Углерод оксид	0,04		0,1797228
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$		0,0000002
1325	Формальдегид	0,0004778		0,0020488
2732	Керосин	0,0114333		0,0513528

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДЭСК "Тундра". Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	40	11,98152	462,25	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ - коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг ;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

$(1 / 1000)$ - коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДЭСК "Тундра"

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 40 = 0,0366222 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 11,98152 = 0,1648657 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 40 = 0,0059511 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 11,98152 = 0,0267907 \text{ т/год.}$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 40 = 0,0022222 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 11,98152 = 0,0102682 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 40 = 0,0122222 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 11,98152 = 0,0539168 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 40 = 0,04 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 11,98152 = 0,1797228 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 40 = 4,1111 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 11,98152 = 0,0000002 \text{ т/год.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 40 = 0,0004778 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 11,98152 = 0,0020488 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 40 = 0,0114333 \text{ г/с};$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 11,98152 = 0,0513528 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 462,25 \cdot 40 = 0,1612328 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{ог} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,1612328 / 0,359066 = 0,449 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{ог} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,1612328 / 0,3780444 = 0,4265 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

14

ИЗА 6501. Тело свалки

Ввиду не продолжительного периода генерации биогаза в течение 8,5 месяцев на период производства работ, корректировку на биологический период, который планируется к проведению на следующий год после завершения основного этапа рекультивации, с учётом зимнего период, во время которого генерация биогаза не осуществляется, так как наблюдаются отрицательные температуры, принято решение, использование одинакового количества отходов генерирующих биогаз в течение всего периода рекультивации. Выбросы по периодам отличаются температурным показателями и продолжительностью каждого периода.

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

Подготовительный период

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ В АТМОСФЕРУ
ИЗ ТЕЛА ПЛОЩАДКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО)
НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6501**

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а так же расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно "Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное).- М., 2004г

Мощность выбросов г/с и т/год загрязняющих веществ рассчитывается по формулам:

$$M_i = 0,01 * C_{\text{вес.}i} * P_{\text{уд}} * \Sigma D / (86.4 * T_{\text{тепл}}), \text{ г/с; (10, 10a)}$$

$$G_i = 2,628 * M_i * (a + b/1,3), \text{ т/год (11, 11a)}$$

$C_{\text{вес.}i}$ - весовое процентное содержание компонентов в биогазе, %;

ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{\text{тепл}}$ - продолжительность теплового периода, дней;

$P_{\text{уд}}$ - удельный выход биогаза, кг/т отходов в год;

$$P_{\text{уд}} = Q_W / t_{\text{сбр}} * 10^3, \text{ кг/т отходов в год, где:}$$

Q_W - уд.выход БГ за период его активной генерации, кг/кг отходов;

$$Q_W = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 * Ж + 0,62 * У + 0,34 * Б), \text{ кг/т отходов, где:}$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных вещ. в органике отходов, %;

Б - содержание белковых веществ в органике отходов, %;

W - влажность отходов, %;

$t_{\text{сбр}}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяется по эмпирической формуле:

$$t_{\text{сбр}} = 10248 / (T_{\text{тепл}} * (t_{\text{ср.тепл}})^{0,301966}), \text{ где:}$$

$t_{\text{ср.тепл}}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТВО и ПО за теплый период года ($t_{\text{ср.мес}} > 0$), °C

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА:

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Технологическая операция/источник выбросов	тело свалки
Состав отходов, поступающих на полигон ТВО:	
Содержание органической составляющей в отходах, R, %	55
Содержание жироподобных веществ в органике отходов, Ж, %	2
Содержание углеводородных вещ. в органике отходов, У, %	83
Содержание белковых веществ в органике отходов, Б, %	15
Влажность отходов, W, %	47
Количество отходов, генерирующих биогаз, ΣD , т	15482,1875
Период активного выделения биогаза $t_{\text{ср.мес}} > 0$, $T_{\text{тепл}}$, дней	15
Продолжительность теплового периода ($t_{\text{ср.мес}} > 8^\circ\text{C}$), а, мес	0
Продолжительность холодного пер. ($0 < t_{\text{ср.мес}} \leq 8^\circ\text{C}$), b, мес	1
Средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года ($t_{\text{ср.мес}} > 0$), $t_{\text{ср.тепл}}$, °C	0,5

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

28-11-2022 - ООС2

Лист

16

Продолжение.Источник №6501

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2

Удельный выход биогаза за период его активной генерации, Q_w , кг/кг отходов	0,17
Период полного сбраживания орган.части отх., $t_{сбр}$, лет	28
Удельный выход биогаза, $P_{уд}$, кг/т отходов в год	6,0714
Суммарный максимальный разовый выброс, $M_{сум}$, г/с (10)	6,01
Среднестатистический состав биогаза табл.2, $C_{вес.i}$, %	
- метан	52,915
- толуол	0,723
- аммиак	0,533
- ксилол	0,443
- углерода окись	0,252
- азота диоксид	0,111
- формальдегид	0,096
- этилбензол	0,095
- ангидрид сернистый	0,07
- сероводород	0,026
ИТОГО:	55,264
- углерода диоксид	44,736

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА ОТ ИСТОЧНИКА №6501

Загрязняющие вещества	Величина	
	М, г/с	Г, т/год
Годовое время, час	4344	
0301 Азота диоксид	0,0067	0,00401
0303 Аммиак	0,032	0,01914
0330 Серы диоксид	0,0042	0,00251
0333 Сероводород	0,0016	0,00096
0337 Углерода окись	0,0151	0,00903
0410 Метан	3,1802	1,90225
0616 Ксилол	0,0266	0,01591
0621 Толуол	0,0435	0,02602
0627 Этилбензол	0,0057	0,00341
1325 Формальдегид	0,0058	0,00347

ВСЕГО выбросы от площадки ТКО 1,98671

Име. №подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

17

Основной период

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ В АТМОСФЕРУ
ИЗ ТЕЛА ПЛОЩАДКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО)
НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6501**

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а так же расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно "Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное). - М., 2004г

Мощность выбросов г/с и т/год загрязняющих веществ рассчитывается по формулам:

$$M_i = 0,01 * C_{вес.и} * P_{уд} * \Sigma D / (86.4 * T_{тепл}), \text{ г/с; (10, 10a)}$$

$$G_i = 2,628 * M_i (a + b/1,3), \text{ т/год (11, 11a)}$$

$C_{вес.и}$ - весовое процентное содержание компонентов в биогазе, %;

ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{тепл}$ - продолжительность теплового периода, дней;

$P_{уд}$ - удельный выход биогаза, кг/т отходов в год;

$$P_{уд} = Q_w / t_{сбр} * 10^3, \text{ кг/т отходов в год, где:}$$

Q_w - уд.выход БГ за период его активной генерации, кг/кг отходов;

$$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 * Ж + 0,62 * У + 0,34 * В), \text{ кг/т отходов, где:}$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводоподобных вещ. в органике отходов, %;

В - содержание белковых веществ в органике отходов, %;

W - влажность отходов, %;

$t_{сбр}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяется по эмпирической формуле:

$$t_{сбр} = 10248 / (T_{тепл} * (t_{ср.тепл})^{0,301966}), \text{ где:}$$

$t_{ср.тепл}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО и ПО за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), °С

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА:

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Технологическая операция/источник выбросов	тело свалки
Состав отходов, поступающих на полигон ТБО:	
Содержание органической составляющей в отходах, R, %	55
Содержание жироподобных веществ в органике отходов, Ж, %	2
Содержание углеводоподобных вещ. в органике отходов, У, %	83
Содержание белковых веществ в органике отходов, В, %	15
Влажность отходов, W, %	47
Количество отходов, генерирующих биогаз, ΣD , т	15482,1875
Период активного выделения биогаза $t_{ср.мес} > 0$, $T_{тепл}$, дней	195
Продолжительность теплового периода ($t_{ср.мес} > 8^\circ\text{C}$), а, мес	4
Продолжительность холодного пер. ($0 < t_{ср.мес} \leq 8^\circ\text{C}$), b, мес	1
Средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), $t_{ср.тепл}$, °С	12,64

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	Лист 18

Продолжение.Источник №6501

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Удельный выход биогаза за период его активной генерации, $Q_{\text{в}}$, кг/кг отходов	0,17
Период полного сбраживания орган.части отх., $t_{\text{сбр}}$, лет	28
Удельный выход биогаза, $P_{\text{уд}}$, кг/т отходов в год	6,0714
Суммарный максимальный разовый выброс, $M_{\text{сум}}$, г/с (10)	6,01
Среднестатистический состав биогаза табл.2, $C_{\text{вес.}i}$, %	
- метан	52,915
- толуол	0,723
- аммиак	0,533
- ксилол	0,443
- углерода окись	0,252
- азота диоксид	0,111
- формальдегид	0,096
- этилбензол	0,095
- ангидрид сернистый	0,07
- сероводород	0,026
ИТОГО:	55,264
- углерода диоксид	44,736

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА ОТ ИСТОЧНИКА №6501

Загрязняющие вещества	Величина	
	М, г/с	Г, т/год
Годовое время, час	4344	
0301 Азота диоксид	0,0067	0,05209
0303 Аммиак	0,032	0,24885
0330 Серы диоксид	0,0042	0,03264
0333 Сероводород	0,0016	0,01245
0337 Углерода окись	0,0151	0,11743
0410 Метан	3,1802	24,7293
0616 Ксилол	0,0266	0,20686
0621 Толуол	0,0435	0,33823
0627 Этилбензол	0,0057	0,04434
1325 Формальдегид	0,0058	0,04509

ВСЕГО выбросы от площадки ТКО**25,8272**

Ине. №подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

19

Биологический этап

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ В АТМОСФЕРУ
ИЗ ТЕЛА ПЛОЩАДКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО)
НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6501**

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а так же расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно "Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное).- М., 2004г

Мощность выбросов г/с и т/год загрязняющих веществ рассчитывается по формулам:

$$M_i = 0,01 * C_{\text{вес.}i} * P_{\text{уд}} * \Sigma D / (86.4 * T_{\text{тепл}}), \text{ г/с; (10, 10a)}$$

$$G_i = 2,628 * M_i * (a + b/1,3), \text{ т/год (11, 11a)}$$

$C_{\text{вес.}i}$ - весовое процентное содержание компонентов в биогазе, %;

ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{\text{тепл}}$ - продолжительность теплового периода, дней;

$P_{\text{уд}}$ - удельный выход биогаза, кг/т отходов в год;

$$P_{\text{уд}} = Q_w / t_{\text{сбр}} * 10^3, \text{ кг/т отходов в год, где:}$$

Q_w - уд.выход БГ за период его активной генерации, кг/кг отходов;

$$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 * Ж + 0,62 * У + 0,34 * В), \text{ кг/т отходов, где:}$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных вещ. в органике отходов, %;

В - содержание белковых веществ в органике отходов, %;

W - влажность отходов, %;

$t_{\text{сбр}}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяется по эмпирической формуле:

$$t_{\text{сбр}} = 10248 / (T_{\text{тепл}} * (t_{\text{ср.тепл}})^{0,301966}), \text{ где:}$$

$t_{\text{ср.тепл}}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО и ПО за теплый период года ($t_{\text{ср.мес}} > 0$), °C

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА:

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Технологическая операция/источник выбросов	тело свалки
Состав отходов, поступающих на полигон ТБО:	
Содержание органической составляющей в отходах, R, %	55
Содержание жироподобных веществ в органике отходов, Ж, %	2
Содержание углеводородных вещ. в органике отходов, У, %	83
Содержание белковых веществ в органике отходов, В, %	15
Влажность отходов, W, %	47
Количество отходов, генерирующих биогаз, ΣD , т	15482,1875
Период активного выделения биогаза $t_{\text{ср.мес}} > 0$, $T_{\text{тепл}}$, дней	45
Продолжительность теплового периода ($t_{\text{ср.мес}} > 8^\circ\text{C}$), а, мес	2
Продолжительность холодного пер. ($0 < t_{\text{ср.мес}} \leq 8^\circ\text{C}$), b, мес	0
Средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года ($t_{\text{ср.мес}} > 0$), $t_{\text{ср.тепл}}$, °C	11,35

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

Продолжение.Источник №6501

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Удельный выход биогаза за период его активной генерации, Q_w , кг/кг отходов	0,17
Период полного сбраживания орган.части отх., $t_{сбр}$, лет	28
Удельный выход биогаза, $P_{уд}$, кг/т отходов в год	6,0714
Суммарный максимальный разовый выброс, $M_{сум}$, г/с (10)	6,01
Среднестатистический состав биогаза табл.2, $C_{вес.i}$, %	
- метан	52,915
- толуол	0,723
- аммиак	0,533
- ксилол	0,443
- углерода окись	0,252
- азота диоксид	0,111
- формальдегид	0,096
- этилбензол	0,095
- ангидрид сернистый	0,07
- сероводород	0,026
ИТОГО:	55,264
- углерода диоксид	44,736

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА ОТ ИСТОЧНИКА №6501

Загрязняющие вещества	Величина	
	М, г/с	Г, т/год
Годовое время, час	4344	
0301 Азота диоксид	0,0067	0,01202
0303 Аммиак	0,032	0,05743
0330 Серы диоксид	0,0042	0,00753
0333 Сероводород	0,0016	0,00287
0337 Углерода окись	0,0151	0,0271
0410 Метан	3,1802	5,70675
0616 Ксилол	0,0266	0,04774
0621 Толуол	0,0435	0,07805
0627 Этилбензол	0,0057	0,01023
1325 Формальдегид	0,0058	0,01041

ВСЕГО выбросы от площадки ТКО**5,96013**

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

21

ИЗА 6502. Работа дорожных машин

Подготовительный период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально выброс, г/с	разовый	Годовой выброс, т/год
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086466		0,0074707
328	Углерод (Сажа)	0,0075028		0,0064824
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0054217		0,0046843
337	Углерод оксид	0,0444172		0,0383765
2732	Керосин	0,0127606		0,0110251

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во раб-очих дней	Од-но-вре-мен-ность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагруз-ки	под нагруз-кой	холо-стой ход	без нагруз-ки	под нагруз-кой	холо-стой ход		
Экскаватор-погрузчик Hitachi ZX240	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	15	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин ;

$1,3 \cdot m_{ДВ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин ;

$m_{ДВ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин ;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин ;

$t_{НАГР.}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин ;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин ;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин .

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор-погрузчик Hitachi ZX240

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,045999 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0074707 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0064824 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0046843 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0383765 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0110251 \text{ т/год}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

23

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагруженном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,5277271	0,391615
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0857519	0,0636356
328	Углерод (Сажа)	0,0737989	0,0547525
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0543628	0,040318
337	Углерод оксид	0,4403656	0,3268355
2732	Керосин	0,1258611	0,0933953

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины						Кол-во рабочих дней	Одновременность	
			в течение суток, ч			за 30 мин, мин					
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой			холостой ход
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	15	+
Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	2	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	15	+
Ассенизационная машина АКНС-15-6312В9 на базе МАЗ-6312И9-429-012	ДМ колесная, мощностью свыше 260 кВт (355 л.с. и более)	2 (2)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	15	+
Ассенизационная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	15	+

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;
 $1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;
 $m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;
 $t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;
 $t_{НАГР.}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;
 $t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;
 N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.
 Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин;
 $t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин;
 $t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,72	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,51	0,25
	Углерод оксид	3,37	6,31
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
ДМ колесная, мощностью свыше 260 кВт (355 л.с. и более)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8,128	1,592
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,321	0,2587
	Углерод (Сажа)	1,13	0,26
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,8	0,39
	Углерод оксид	5,3	9,92
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИГ-150

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0742399 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0120623 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0103958 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0076747 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0618926 \text{ т/год};$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0177101 \text{ м/год.}$$

Буровая установка БА15В на базе МА3 5334

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0098986 \text{ м/год.};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0016083 \text{ м/год.};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0013861 \text{ м/год.};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0010233 \text{ м/год.};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0082524 \text{ м/год.};$$

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0023613 \text{ м/год.}$$

Автомобильная установка АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,045999 \text{ м/год.};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0074707 \text{ м/год.};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0064824 \text{ м/год.};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0046843 \text{ м/год.};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0383765 \text{ м/год.};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0110251 \text{ м/год.}$$

Ассенизаторная машина АКНС-15-6312В9 на базе МА3-6312И9-429-012

$$G_{301} = (8,128 \cdot 12 + 1,3 \cdot 8,128 \cdot 13 + 1,592 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,2698436 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (8,128 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 8,128 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,592 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,233145 \text{ м/год.};$$

$$G_{304} = (1,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,321 \cdot 13 + 0,2587 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,043856 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (1,321 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,321 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,2587 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0378916 \text{ м/год.};$$

$$G_{328} = (1,13 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 13 + 0,26 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,03773 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (1,13 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,13 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,26 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0325987 \text{ м/год.};$$

$$G_{330} = (0,8 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 13 + 0,39 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,0278556 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,8 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,39 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0240672 \text{ м/год.};$$

$$G_{337} = (5,3 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 13 + 9,92 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,2253 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (5,3 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,3 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 9,92 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1946592 \text{ м/год.};$$

$$G_{2732} = (1,79 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 13 + 1,24 \cdot 5) \cdot 2/1800 = 0,0643678 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,79 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,79 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,24 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0556138 \text{ м/год.}$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0327924 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0283327 \text{ м/год.};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0053272 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0046027 \text{ м/год.};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0045017 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0038894 \text{ м/год.};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,00332 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0028685 \text{ м/год.};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0273783 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0236549 \text{ м/год.};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0077372 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,006685 \text{ м/год.}$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

26

Основной период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально выброс, г/с	разовый	Годовой выброс, т/год
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0917933		0,734439
328	Углерод (Сажа)	0,0795294		0,637004
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0575367		0,460467
337	Углерод оксид	0,4715506		3,772806
2732	Керосин	0,1353428		1,083588

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины						Кол-во рабочих дней	Одновременность	
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузок и	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой			холостой ход
Экскаватор-погрузчик ZX240	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	6 (6)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	145	+
Бульдозер Б-11	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	4 (4)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	145	+
Погрузчик Bobcat T870	ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	40	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t_{нагр} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{дв\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин ;

$1,3 \cdot m_{дв\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин ;

$m_{дв\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин ;

$t_{дв}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин ;

$t_{нагр}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин ;

$t_{хх}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин ;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ ik} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ ik} \cdot t'_{нагр} + m_{хх\ ik} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{дв}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{нагр}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{хх}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин .

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

27

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49
ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор-погрузчик Hitachi ZX240

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,3194373 \text{ т/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 2,667941 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,0518797 \text{ т/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,433299 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,0450167 \text{ т/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,375979 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,03253 \text{ т/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,2716906 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,2665033 \text{ т/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 2,225836 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 6 / 1800 = 0,0765633 \text{ т/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 6 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,639457 \text{ м/год}.$$

Бульдозер Б-11

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,2129582 \text{ т/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 1,778627 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,0345864 \text{ т/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,288866 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,0300111 \text{ т/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,250653 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,0216867 \text{ т/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,181127 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,1776689 \text{ т/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 1,483891 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 4 / 1800 = 0,0510422 \text{ т/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,426305 \text{ м/год}.$$

Погрузчик Bobcat T870

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0327924 \text{ т/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0755538 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0053272 \text{ т/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0122738 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0045017 \text{ т/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0103718 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,00332 \text{ т/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0076493 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0273783 \text{ т/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0630797 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0077372 \text{ т/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0178266 \text{ м/год}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.	Лист	№

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

код	Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2578836	1,283068
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0418959	0,2084195
328	Углерод (Сажа)	0,0360689	0,1791895
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0265072	0,1309319
337	Углерод оксид	0,2150656	1,070483
2732	Керосин	0,0614933	0,305794

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	40	+
Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	24	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	195	+
Ассенизационная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	195	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t_{нагр.} + m_{хх\ i\ k} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{дв\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{дв\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{дв\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{дв}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки. мин;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

29

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

$t_{НАГР.}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{дв}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин;

$t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,72	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,51	0,25
	Углерод оксид	3,37	6,31
	Керосин	1,14	0,79
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,197973 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0321663 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0277222 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0204659 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,165047 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 40 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0472269 \text{ м/год}.$$

Буровая установка 1БА15В на базе МА3 5334

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1187838 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0192998 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0166333 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0122795 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0990282 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 24 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0283361 \text{ м/год}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	
Изм.	Кол.	Лист	№
			Подп.
			Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

30

Автоопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,597987 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0971187 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0842712 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0608962 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,498894 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1433266 \text{ м/год}.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0327924 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,368325 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0053272 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0598347 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0045017 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0505627 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,00332 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0372902 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0273783 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,3075134 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0077372 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 195 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0869045 \text{ м/год}.$$

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2		31	

Биологический период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0730222	0,0252365
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0118613	0,0040993
328	Углерод (Сажа)	0,0103433	0,0035747
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0075094	0,0025953
337	Углерод оксид	0,06078	0,0210056
2732	Керосин	0,017435	0,0060255

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузок	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Трактор МТЗ-82	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	6	+
Бульдозер Б-11	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	6	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин ;

$1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин ;

$m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин ;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин ;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин ;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин ;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t'_{НАГР} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{НАГР}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, мин ;

$t'_{ХХ}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, мин .

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	0,17	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,12	0,058
	Углерод оксид	0,77	1,44
	Керосин	0,26	0,18
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Трактор МТЗ-82

$$G_{301} = (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0197827 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0068369 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0032147 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0011111 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028406 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0009817 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020878 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0007215 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,005655 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0016155 \text{ м/год}.$$

Бульдозер Б-11

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0183996 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0029883 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,002593 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0018737 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0153506 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 6 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,00441 \text{ м/год}.$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

33

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагруженном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2047502	0,361839
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,033262	0,0587787
328	Углерод (Сажа)	0,0285383	0,0505163
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0209444	0,0369795
337	Углерод оксид	0,1708089	0,3018644
2732	Керосин	0,0487328	0,0862123

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчетных дней –

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины						Кол-во рабочих дней	Одно-временность	
			в течение суток, ч			за 30 мин, мин					
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой			холостой ход
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	25	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	45	+
Ассенизационная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	45	+
Поливомочная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	16	6,4	6,93333	2,66667	12	13	5	8	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где $m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

34

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

$m_{дв\ i\ k}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, $г/мин$;

$t_{дв}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, $мин$;

$t_{нагр.}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, $мин$;

$t_{хх}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, $мин$;

N_k – наибольшее количество машин k -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{нагр.} + m_{хх\ i\ k} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $t'_{дв}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин k -й группы, $мин$;

$t'_{нагр.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин k -й группы, $мин$;

$t'_{хх}$ – суммарное время работы двигателей всех машин k -й группы на холостом ходу, $мин$.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице

1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,72	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,51	0,25
	Углерод оксид	3,37	6,31
	Керосин	1,14	0,79
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,45	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,31	0,16
	Углерод оксид	2,09	3,91
	Керосин	0,71	0,49
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,123733 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0201039 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,72 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0120322 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,72 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,72 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0173264 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,51 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0088828 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,51 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,51 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0127912 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,37 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,071635 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (3,37 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,37 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1031544 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,14 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0204978 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (1,14 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,14 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0295168 \text{ м/год}.$$

Автомобильзаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,137997 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,022412 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0075028 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0194472 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,31 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0054217 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,31 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,31 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,014053 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,09 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0444172 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,09 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,09 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1151294 \text{ м/год};$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

35

$$G_{2732} = (0,71 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0127606 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,71 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,71 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0330754 \text{ м/год};$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0327924 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,084998 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0053272 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,013808 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0045017 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0116683 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,00332 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0086054 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0273783 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0709646 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0077372 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 45 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0200549 \text{ м/год};$$

Поливомоечная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = (1,976 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 13 + 0,384 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0327924 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (1,976 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,976 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0151108 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,321 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 13 + 0,0624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0053272 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,321 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,321 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0024548 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,27 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 13 + 0,06 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0045017 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,27 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,27 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0020744 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,19 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 13 + 0,097 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,00332 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,19 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,19 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0015299 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (1,29 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 13 + 2,4 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0273783 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (1,29 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,29 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0126159 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,43 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 13 + 0,3 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0077372 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,43 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,4 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,43 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 6,93333 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 \cdot 8 \cdot 2,666667 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0035653 \text{ м/год};$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2			36

ИЗА 6503. Проезд транзитного автотранспорта.

Подготовительный период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
		301	
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0016756	0,0000905
328	Углерод (Сажа)	0,0008222	0,0000444
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0019694	0,0001064
337	Углерод оксид	0,0187222	0,001011
2732	Керосин	0,0026667	0,000144

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одно- вре- мен- ность
		среднее в течение суток	максималь- ное за 1 час	
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1	+
Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	1	1	+
Ассенизаторная машина АКНС-15-6312В9 на базе МАЗ-6312И9-429-012	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	2	2	+
Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	+
Автобус ПА3-32053	Автобус, средний, дизель	1	1	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчетному внутреннему проезду $M_{пр i}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{пр i} = \sum_{k=1}^k m_{L,ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $m_{L,ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час $g/км$;

L - протяженность расчетного внутреннего проезда, $км$;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду в течении суток;

D_p - количество расчетных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L,ik} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчетному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - **Удельные выбросы загрязняющих веществ**

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

37

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
	Углерод (Сажа)	0,3
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69
	Углерод оксид	6
	Керосин	0,8
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,76
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,286
	Углерод (Сажа)	0,13
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,34
	Углерод оксид	2,9
	Керосин	0,5
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7
Автобус, средний, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Годовое выделение загрязняющих веществ M , $t/год$:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$M_{301} = 3,12 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000936;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000152;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000009;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000207;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,00018;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000024.$$

Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334

$$M_{301} = 3,12 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000936;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000152;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000009;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000207;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,00018;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000024.$$

Автоопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$M_{301} = 1,76 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000528;$$

$$M_{304} = 0,286 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000086;$$

$$M_{328} = 0,13 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000039;$$

$$M_{330} = 0,34 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000102;$$

$$M_{337} = 2,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000087;$$

$$M_{2732} = 0,5 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000015.$$

Ассенизаторная машина АКНС-15-6312В9 на базе МАЗ-6312И9-429-012

$$M_{301} = 2,72 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0001632;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000265;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000012;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000285;$$

$$M_{337} = 4,9 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000294;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000042.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$M_{301} = 2,72 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000816;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000133;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000006;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000143;$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.	Лист	№

28-11-2022 - ООС2

Лист

38

$$M_{337} = 4,9 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000147;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000021.$$

Автобус ПАЗ-32053

$$M_{301} = 2,4 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000072;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000117;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,0000045;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000012;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000123;$$

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 10^{-6} = 0,000018.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , г/с:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$G_{301} = 3,12 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0017333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002817;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001667;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0003833;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0033333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0004444.$$

Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334

$$G_{301} = 3,12 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0017333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002817;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001667;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0003833;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0033333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0004444.$$

Автоопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = 1,76 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0009778;$$

$$G_{304} = 0,286 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001589;$$

$$G_{328} = 0,13 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000722;$$

$$G_{330} = 0,34 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001889;$$

$$G_{337} = 2,9 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0016111;$$

$$G_{2732} = 0,5 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002778.$$

Ассенизаторная машина АКНС-15-6312В9 на базе МАЗ-6312И9-429-012

$$G_{301} = 2,72 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0030222;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0004911;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0002222;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0005278;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0054444;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 2 \cdot 2 / 3600 = 0,0007778.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = 2,72 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0015111;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002456;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0001111;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002639;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0027222;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0003889.$$

Автобус ПАЗ-32053

$$G_{301} = 2,4 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0013333;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002167;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0000833;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0002222;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0022778;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 2 \cdot 1 / 3600 = 0,0003333.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

39

Основной период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование	
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,047966
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0077945
328	Углерод (Сажа)	0,0044805
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0103856
337	Углерод оксид	0,0912775
2732	Керосин	0,012325

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одно-временность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1	+
Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	3	3	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	1	1	+
Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	+
Автобус ПА3-32053	Автобус, средний, дизель	1	1	+
Самосвал КамАЗ 65201	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	11	11	+
Тягач КамАЗ 5490-892-87	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	4	4	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчетному внутреннему проезду $M_{пр i}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{пр i} = \sum_{k=1}^k m_{L,ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $m_{L,ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час г/км;

L – протяженность расчетного внутреннего проезда, км;

N_k – среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду в течении суток;

D_p – количество расчетных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L,ik} \cdot L \cdot N_k^* / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N_k^* – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчетному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507
	Углерод (Сажа)	0,3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

40

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69
	Углерод оксид	6
	Керосин	0,8
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,76
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,286
	Углерод (Сажа)	0,13
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,34
	Углерод оксид	2,9
	Керосин	0,5
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7
Автобус, средний, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Годовое выделение загрязняющих веществ M , $t/год$:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,002262;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0003676;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0002175;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0005003;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00435;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00058.$$

Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,006786;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0011027;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0006525;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0015008;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,01305;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00174.$$

Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$M_{301} = 1,76 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,001276;$$

$$M_{304} = 0,286 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0002074;$$

$$M_{328} = 0,13 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0000943;$$

$$M_{330} = 0,34 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0002465;$$

$$M_{337} = 2,9 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0021025;$$

$$M_{2732} = 0,5 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0003625.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$M_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,001972;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0003205;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,000145;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0003444;$$

$$M_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0035525;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0005075.$$

Автобус ПА3-32053

$$M_{301} = 2,4 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00174;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0002828;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0001088;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00029;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0029725;$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

41

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,000435.$$

Самосвал КамАЗ 65201

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,024882;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0040433;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0023925;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0055028;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,04785;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00638.$$

Тягач КамАЗ 5490-892-87

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,009048;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0014703;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00087;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,002001;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,0174;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 145 \cdot 10^{-6} = 0,00232.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , *з/с*:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0043333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0007042;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0004167;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0009583;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0083333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0011111.$$

Буровая установка 1БА15В на базе МАЗ 5334

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,013;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,0021125;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,00125;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,002875;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,025;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 3 / 3600 = 0,0033333.$$

Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = 1,76 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0024444;$$

$$G_{304} = 0,286 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0003972;$$

$$G_{328} = 0,13 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0001806;$$

$$G_{330} = 0,34 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0004722;$$

$$G_{337} = 2,9 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0040278;$$

$$G_{2732} = 0,5 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006944.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0037778;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006139;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0002778;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006597;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0068056;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0009722.$$

Автобус ПАЗ-32053

$$G_{301} = 2,4 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0033333;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0005417;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0002083;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0005556;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0056944;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0008333.$$

Самосвал КамАЗ 65201

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0476667;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0077458;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0045833;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0105417;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0916667;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 11 / 3600 = 0,0122222.$$

Тягач КамАЗ 5490-892-87

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0173333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0028167;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0016667;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0038333;$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,03333333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,00444444.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

Биологический период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование	
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00315
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0005119
328	Углерод (Сажа)	0,0002725
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0006425
337	Углерод оксид	0,00585
2732	Керосин	0,0008125

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одно-временность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1	+
Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13	Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	1	1	+
Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	+
Автобус ПА3-32053	Автобус, средний, дизель	1	1	+
Самосвал КамАЗ 65201	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	4	4	+
Поливомоечная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчетному внутреннему проезду $M_{пр\ i}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{пр\ i} = \sum_{k=1}^k m_{L\ ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час $g/км$;

L - протяженность расчетного внутреннего проезда, км;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду в течении суток;

D_p - количество расчетных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L\ ik} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчетному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчетному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507
	Углерод (Сажа)	0,3

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

44

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п от 2 до 5 т, дизель	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69
	Углерод оксид	6
	Керосин	0,8
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,76
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,286
	Углерод (Сажа)	0,13
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,34
	Углерод оксид	2,9
	Керосин	0,5
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442
	Углерод (Сажа)	0,2
Автобус, средний, дизель	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,475
	Углерод оксид	4,9
	Керосин	0,7
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,4
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,39
	Углерод (Сажа)	0,15
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,4
	Углерод оксид	4,1
	Керосин	0,6

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Годовое выделение загрязняющих веществ M , $m/год$:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00039;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000634;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000375;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000863;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00075;$$

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0001.$$

Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$M_{301} = 1,76 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00022;$$

$$M_{304} = 0,286 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000358;$$

$$M_{328} = 0,13 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000163;$$

$$M_{330} = 0,34 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000425;$$

$$M_{337} = 2,9 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0003625;$$

$$M_{2732} = 0,5 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000625.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$M_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00034;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000553;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,000025;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000594;$$

$$M_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0006125;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000875.$$

Автобус ПА3-32053

$$M_{301} = 2,4 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0003;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000488;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000188;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00005;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0005125;$$

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,000075.$$

Самосвал КамАЗ 65201

$$M_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00156;$$

$$M_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0002535;$$

$$M_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00015;$$

$$M_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,000345;$$

$$M_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,003;$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.	Лист	№

$$M_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0004.$$

Поливомоечная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$M_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,00034;$$

$$M_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000553;$$

$$M_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,000025;$$

$$M_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000594;$$

$$M_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0006125;$$

$$M_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 \cdot 25 \cdot 10^{-6} = 0,0000875.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ $G, г/с$:

Кран-борт КамАЗ 65117 с КМУ ИТ-150

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0043333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0007042;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0004167;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0009583;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0083333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0011111.$$

Автотопливозаправщик АТЗ-5Б УСТ 5453 на базе Газон С41R13

$$G_{301} = 1,76 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0024444;$$

$$G_{304} = 0,286 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0003972;$$

$$G_{328} = 0,13 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0001806;$$

$$G_{330} = 0,34 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0004722;$$

$$G_{337} = 2,9 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0040278;$$

$$G_{2732} = 0,5 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006944.$$

Ассенизаторная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0037778;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006139;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0002778;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006597;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0068056;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0009722.$$

Автобус ПАЗ-32053

$$G_{301} = 2,4 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0033333;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0005417;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0002083;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0005556;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0056944;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0008333.$$

Самосвал КамАЗ 65201

$$G_{301} = 3,12 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0173333;$$

$$G_{304} = 0,507 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0028167;$$

$$G_{328} = 0,3 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0016667;$$

$$G_{330} = 0,69 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0038333;$$

$$G_{337} = 6 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0333333;$$

$$G_{2732} = 0,8 \cdot 5 \cdot 4 / 3600 = 0,0044444.$$

Поливомоечная машина КО-823-03 на базе КамАЗ 65115-3082-48

$$G_{301} = 2,72 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0037778;$$

$$G_{304} = 0,442 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006139;$$

$$G_{328} = 0,2 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0002778;$$

$$G_{330} = 0,475 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0006597;$$

$$G_{337} = 4,9 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0068056;$$

$$G_{2732} = 0,7 \cdot 5 \cdot 1 / 3600 = 0,0009722.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

46

ИЗА 6504. Стоянка дорожных машин

Подготовительный период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период работы пускового двигателя, прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0058526
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0009505
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,000816
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0005685
337	Углерод оксид	0,0837278	0,0045213
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056	0,0000435
2732	Керосин	0,0242111	0,0013074

Расчет выполнен для стоянки дорожно-строительных машин (ДМ), хранящихся при температуре окружающей среды. Пробег ДМ при выезде составляет 0 км, при въезде – 10 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчетного периода: теплое – 15.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Максимальное количество ДМ				Скорость, км/ч	Электростартер	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час			
Экскаватор-грузчик Hitachi ZX240	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1	1	1	1	10	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества одной машиной k -й группы в день при выезде с территории M'_{ik} и возврате M''_{ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M'_{ik} = m_{пik} \cdot t_{п} + m_{пр ik} \cdot t_{пр} + m_{дв ik} \cdot t_{дв 1} + m_{хх ik} \cdot t_{хх 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M''_{ik} = m_{дв ik} \cdot t_{дв 2} + m_{хх ik} \cdot t_{хх 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{пik}$ – удельный выброс i -го вещества пусковым двигателем, г/мин;

$m_{пр ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя машины k -й группы, г/мин;

$m_{дв ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы с условно постоянной скоростью, г/мин;

$m_{хх ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{п}, t_{пр}$ – время работы пускового двигателя и прогрева двигателя, мин;

$t_{дв 1}, t_{дв 2}$ – время движения машины при выезде и возврате рассчитывается из отношения средней скорости движения и длины проезда, мин;

$t_{хх 1}, t_{хх 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате, мин;

При расчете выбросов от ДМ, имеющих двигатель с запуском от электростартерной установки, член $m_{пik} \cdot t_{п}$ из формулы (1.1.1) исключается.

Валовый выброс i -го вещества ДМ рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.3):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (M'_{ik} + M''_{ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где N_k – среднее количество ДМ k -й группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т – теплый, П – переходный, Х – холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ для машин, хранящихся на закрытой отапливаемой стоянке не учитывается.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

47

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.3):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ м/год} \quad (1.1.3)$$

Максимально разовый выброс G_i -го вещества рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{ik}' \cdot N_k' + M_{ik}'' \cdot N_k'') / 3600, \text{ з/с} \quad (1.1.2)$$

где N_k' , N_k'' – количество машин k -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) ДМ.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе пускового двигателя, прогреве, пробеге, на холостом ходу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип	Загрязняющее вещество	Пуск	Прогрев			Движение			Холо-стой ход
			Т	П	Х	Т	П	Х	
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72	0,624	0,936	0,936	3,208	3,208	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442	0,1014	0,152	0,152	0,521	0,521	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	-	0,1	0,54	0,6	0,45	0,603	0,67	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,058	0,16	0,18	0,2	0,31	0,342	0,38	0,16
	Углерод оксид	35	3,9	7,02	7,8	2,09	2,295	2,55	3,91
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	2,9	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	0,49	1,143	1,27	0,71	0,765	0,85	0,49

Время работы пускового двигателя в зависимости от расчетного периода приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время работы пускового двигателя, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1	2	4

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице

1.1.5.

Таблица 1.1.5 - Время прогрева двигателей, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	2	6	12

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор- погрузчик Hitachi ZX240

$$M_{301}' = 2,72 \cdot 1 + 0,624 \cdot 2 + 3,208 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 4,592 \text{ з};$$

$$M_{301}'' = 3,208 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 385,584 \text{ з};$$

$$M_{301} = (4,592 + 385,584) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0058526 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (4,592 \cdot 1 + 385,584 \cdot 1) / 3600 = 0,1083822 \text{ з/с};$$

$$M_{304}' = 0,442 \cdot 1 + 0,1014 \cdot 2 + 0,521 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 0,7462 \text{ з};$$

$$M_{304}'' = 0,521 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 62,6214 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,7462 + 62,6214) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0009505 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,7462 \cdot 1 + 62,6214 \cdot 1) / 3600 = 0,0176021 \text{ з/с};$$

$$M_{328}' = 0 \cdot 1 + 0,1 \cdot 2 + 0,45 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 0,3 \text{ з};$$

$$M_{328}'' = 0,45 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 54,1 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,3 + 54,1) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000816 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,3 \cdot 1 + 54,1 \cdot 1) / 3600 = 0,0151111 \text{ з/с};$$

$$M_{330}' = 0,058 \cdot 1 + 0,16 \cdot 2 + 0,31 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 0,538 \text{ з};$$

$$M_{330}'' = 0,31 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 37,36 \text{ з};$$

$$M_{330} = (0,538 + 37,36) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005685 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,538 \cdot 1 + 37,36 \cdot 1) / 3600 = 0,0105272 \text{ з/с};$$

$$M_{337}' = 35 \cdot 1 + 3,9 \cdot 2 + 2,09 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 46,71 \text{ з};$$

$$M_{337}'' = 2,09 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 254,71 \text{ з};$$

$$M_{337} = (46,71 + 254,71) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0045213 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (46,71 \cdot 1 + 254,71 \cdot 1) / 3600 = 0,0837278 \text{ з/с};$$

$$M_{2704}' = 2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 2,9 \text{ з};$$

$$M_{2704}'' = 0 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з};$$

$$M_{2704} = (2,9 + 0) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000435 \text{ м/год};$$

$$G_{2704} = (2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0008056 \text{ з/с};$$

$$M_{2732}' = 0 \cdot 1 + 0,49 \cdot 2 + 0,71 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 1,47 \text{ з};$$

$$M_{2732}'' = 0,71 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 85,69 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (1,47 + 85,69) \cdot 15 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0013074 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,47 \cdot 1 + 85,69 \cdot 1) / 3600 = 0,0242111 \text{ з/с};$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		

Основной период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период работы пускового двигателя, прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование	
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021
328	Углерод (Сажа)	0,0151111
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272
337	Углерод оксид	0,0837278
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056
2732	Керосин	0,0242111

Расчет выполнен для стоянки дорожно-строительных машин (ДМ), хранящихся при температуре окружающей среды. Пробег ДМ при выезде составляет 0 км, при въезде – 10 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчетного периода: теплое – 145.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Максимальное количество ДМ				Скорость, км/ч	Электростартер	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	выезд за 1 час			
Экскаватор-погрузчик Hitachi ZX240	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	6	5	1	1	10	-	-
Бульдозер Б-11	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	4	4	1	1	10	-	-
Погрузчик Bobcat T870	ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1	1	1	1	10	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества одной машиной k -й группы в день при выезде с территории M'_{ik} и возврате M''_{ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M'_{ik} = m_{\Pi ik} \cdot t_{\Pi} + m_{\Pi P ik} \cdot t_{\Pi P} + m_{\text{ДВ} ik} \cdot t_{\text{ДВ} 1} + m_{\text{ХХ} ik} \cdot t_{\text{ХХ} 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M''_{ik} = m_{\text{ДВ} ik} \cdot t_{\text{ДВ} 2} + m_{\text{ХХ} ik} \cdot t_{\text{ХХ} 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{\Pi ik}$ – удельный выброс i -го вещества пусковым двигателем, г/мин;

$m_{\Pi P ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя машины k -й группы, г/мин;

$m_{\text{ДВ} ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы с условно постоянной скоростью, г/мин;

$m_{\text{ХХ} ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

t_{Π} , $t_{\Pi P}$ – время работы пускового двигателя и прогрева двигателя, мин;

$t_{\text{ДВ} 1}$, $t_{\text{ДВ} 2}$ – время движения машины при выезде и возврате рассчитывается из отношения средней скорости движения и длины проезда, мин;

$t_{\text{ХХ} 1}$, $t_{\text{ХХ} 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате, мин;

При расчете выбросов от ДМ, имеющих двигатель с запуском от электростартерной установки, член $m_{\Pi ik}$ из формулы (1.1.1) исключается.

Валовый выброс i -го вещества ДМ рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.3):

$$M_i^j = \sum_{k=1}^k (M'_{ik} + M''_{ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где N_k – среднее количество ДМ k -й группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

49

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ для машин, хранящихся на закрытой отапливаемой стоянке не учитывается.

Для определения общего валового выброса M_i валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.3):

$$M_i = M_i^T + M_i^P + M_i^X, \text{ м/год} \quad (1.1.3)$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M'_{ik} \cdot N'_k + M''_{ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ з/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k, N''_k – количество машин k -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) ДМ.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе пускового двигателя, прогреве, пробеге, на холостом ходу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип	Загрязняющее вещество	Пуск	Прогрев			Движение			Холо-стой ход
			Т	П	Х	Т	П	Х	
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72	0,624	0,936	0,936	3,208	3,208	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442	0,1014	0,152	0,152	0,521	0,521	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	-	0,1	0,54	0,6	0,45	0,603	0,67	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,058	0,16	0,18	0,2	0,31	0,342	0,38	0,16
	Углерод оксид	35	3,9	7,02	7,8	2,09	2,295	2,55	3,91
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	2,9	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	0,49	1,143	1,27	0,71	0,765	0,85	0,49
ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,36	0,384	0,576	0,576	1,976	1,976	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,221	0,0624	0,0936	0,0936	0,321	0,321	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	-	0,06	0,324	0,36	0,27	0,369	0,41	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,042	0,097	0,108	0,12	0,19	0,207	0,23	0,097
	Углерод оксид	25	2,4	4,32	4,8	1,29	1,413	1,57	2,4
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	2,1	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	0,3	0,702	0,78	0,43	0,459	0,51	0,3

Время работы пускового двигателя в зависимости от расчетного периода приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время работы пускового двигателя, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1	2	4
ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1	2	4

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 - Время прогрева двигателей, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	2	6	12
ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	2	6	12

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор-погрузчик Hitachi ZX240

$$M'_{301} = 2,72 \cdot 1 + 0,624 \cdot 2 + 3,208 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 4,592 \text{ з};$$

$$M''_{301} = 3,208 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 385,584 \text{ з};$$

$$M_{301} = (4,592 + 385,584) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,2828776 \text{ м/год};$$

$$G'_{301} = (4,592 \cdot 1 + 385,584 \cdot 1) / 3600 = 0,1083822 \text{ з/с};$$

$$M'_{304} = 0,442 \cdot 1 + 0,1014 \cdot 2 + 0,521 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 0,7462 \text{ з};$$

$$M''_{304} = 0,521 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 62,6214 \text{ з};$$

$$M_{304} = (0,7462 + 62,6214) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0459415 \text{ м/год};$$

$$G'_{304} = (0,7462 \cdot 1 + 62,6214 \cdot 1) / 3600 = 0,0176021 \text{ з/с};$$

$$M'_{328} = 0 \cdot 1 + 0,1 \cdot 2 + 0,45 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 0,3 \text{ з};$$

$$M''_{328} = 0,45 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 54,1 \text{ з};$$

$$M_{328} = (0,3 + 54,1) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,03944 \text{ м/год};$$

$$G'_{328} = (0,3 \cdot 1 + 54,1 \cdot 1) / 3600 = 0,0151111 \text{ з/с};$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

50

$$\begin{aligned}
 M'_{330} &= 0,058 \cdot 1 + 0,16 \cdot 2 + 0,31 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 0,538 \text{ з}; \\
 M''_{330} &= 0,31 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 37,36 \text{ з}; \\
 M_{330} &= (0,538 + 37,36) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0274761 \text{ м/год}; \\
 G_{330} &= (0,538 \cdot 1 + 37,36 \cdot 1) / 3600 = 0,0105272 \text{ з/с}; \\
 M'_{337} &= 35 \cdot 1 + 3,9 \cdot 2 + 2,09 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 46,71 \text{ з}; \\
 M''_{337} &= 2,09 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 254,71 \text{ з}; \\
 M_{337} &= (46,71 + 254,71) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,2185295 \text{ м/год}; \\
 G_{337} &= (46,71 \cdot 1 + 254,71 \cdot 1) / 3600 = 0,0837278 \text{ з/с}; \\
 M'_{2704} &= 2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 2,9 \text{ з}; \\
 M''_{2704} &= 0 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з}; \\
 M_{2704} &= (2,9 + 0) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,0021025 \text{ м/год}; \\
 G_{2704} &= (2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0008056 \text{ з/с}; \\
 M'_{2732} &= 0 \cdot 1 + 0,49 \cdot 2 + 0,71 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 1,47 \text{ з}; \\
 M''_{2732} &= 0,71 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 85,69 \text{ з}; \\
 M_{2732} &= (1,47 + 85,69) \cdot 145 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 0,063191 \text{ м/год}; \\
 G_{2732} &= (1,47 \cdot 1 + 85,69 \cdot 1) / 3600 = 0,0242111 \text{ з/с}; \\
 \text{Бульдозер Б-11} \\
 M'_{301} &= 2,72 \cdot 1 + 0,624 \cdot 2 + 3,208 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 4,592 \text{ з}; \\
 M''_{301} &= 3,208 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 385,584 \text{ з}; \\
 M_{301} &= (4,592 + 385,584) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,226302 \text{ м/год}; \\
 G_{301} &= (4,592 \cdot 1 + 385,584 \cdot 1) / 3600 = 0,1083822 \text{ з/с}; \\
 M'_{304} &= 0,442 \cdot 1 + 0,1014 \cdot 2 + 0,521 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 0,7462 \text{ з}; \\
 M''_{304} &= 0,521 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 62,6214 \text{ з}; \\
 M_{304} &= (0,7462 + 62,6214) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0367532 \text{ м/год}; \\
 G_{304} &= (0,7462 \cdot 1 + 62,6214 \cdot 1) / 3600 = 0,0176021 \text{ з/с}; \\
 M'_{328} &= 0 \cdot 1 + 0,1 \cdot 2 + 0,45 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 0,3 \text{ з}; \\
 M''_{328} &= 0,45 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 54,1 \text{ з}; \\
 M_{328} &= (0,3 + 54,1) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,031552 \text{ м/год}; \\
 G_{328} &= (0,3 \cdot 1 + 54,1 \cdot 1) / 3600 = 0,0151111 \text{ з/с}; \\
 M'_{330} &= 0,058 \cdot 1 + 0,16 \cdot 2 + 0,31 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 0,538 \text{ з}; \\
 M''_{330} &= 0,31 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 37,36 \text{ з}; \\
 M_{330} &= (0,538 + 37,36) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0219808 \text{ м/год}; \\
 G_{330} &= (0,538 \cdot 1 + 37,36 \cdot 1) / 3600 = 0,0105272 \text{ з/с}; \\
 M'_{337} &= 35 \cdot 1 + 3,9 \cdot 2 + 2,09 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 46,71 \text{ з}; \\
 M''_{337} &= 2,09 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 254,71 \text{ з}; \\
 M_{337} &= (46,71 + 254,71) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,1748236 \text{ м/год}; \\
 G_{337} &= (46,71 \cdot 1 + 254,71 \cdot 1) / 3600 = 0,0837278 \text{ з/с}; \\
 M'_{2704} &= 2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 2,9 \text{ з}; \\
 M''_{2704} &= 0 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з}; \\
 M_{2704} &= (2,9 + 0) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,001682 \text{ м/год}; \\
 G_{2704} &= (2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0008056 \text{ з/с}; \\
 M'_{2732} &= 0 \cdot 1 + 0,49 \cdot 2 + 0,71 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 1,47 \text{ з}; \\
 M''_{2732} &= 0,71 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 85,69 \text{ з}; \\
 M_{2732} &= (1,47 + 85,69) \cdot 145 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,0505528 \text{ м/год}; \\
 G_{2732} &= (1,47 \cdot 1 + 85,69 \cdot 1) / 3600 = 0,0242111 \text{ з/с}; \\
 \text{Погрузчик Bobcat T870} \\
 M'_{301} &= 1,36 \cdot 1 + 0,384 \cdot 2 + 1,976 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 = 2,512 \text{ з}; \\
 M''_{301} &= 1,976 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,384 \cdot 1 = 237,504 \text{ з}; \\
 M_{301} &= (2,512 + 237,504) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0348023 \text{ м/год}; \\
 G_{301} &= (2,512 \cdot 1 + 237,504 \cdot 1) / 3600 = 0,0666711 \text{ з/с}; \\
 M'_{304} &= 0,221 \cdot 1 + 0,0624 \cdot 2 + 0,321 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 = 0,4082 \text{ з}; \\
 M''_{304} &= 0,321 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,0624 \cdot 1 = 38,5824 \text{ з}; \\
 M_{304} &= (0,4082 + 38,5824) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0056536 \text{ м/год}; \\
 G_{304} &= (0,4082 \cdot 1 + 38,5824 \cdot 1) / 3600 = 0,0108307 \text{ з/с}; \\
 M'_{328} &= 0 \cdot 1 + 0,06 \cdot 2 + 0,27 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 = 0,18 \text{ з}; \\
 M''_{328} &= 0,27 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,06 \cdot 1 = 32,46 \text{ з}; \\
 M_{328} &= (0,18 + 32,46) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0047328 \text{ м/год}; \\
 G_{328} &= (0,18 \cdot 1 + 32,46 \cdot 1) / 3600 = 0,0090667 \text{ з/с}; \\
 M'_{330} &= 0,042 \cdot 1 + 0,097 \cdot 2 + 0,19 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 = 0,333 \text{ з}; \\
 M''_{330} &= 0,19 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,097 \cdot 1 = 22,897 \text{ з}; \\
 M_{330} &= (0,333 + 22,897) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0033684 \text{ м/год}; \\
 G_{330} &= (0,333 \cdot 1 + 22,897 \cdot 1) / 3600 = 0,0064528 \text{ з/с}; \\
 M'_{337} &= 25 \cdot 1 + 2,4 \cdot 2 + 1,29 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 = 32,2 \text{ з};
 \end{aligned}$$

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.

$$M''_{337} = 1,29 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 2,4 \cdot 1 = 157,2 \text{ з};$$

$$M_{337} = (32,2 + 157,2) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,027463 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (32,2 \cdot 1 + 157,2 \cdot 1) / 3600 = 0,0526111 \text{ з/с};$$

$$M'_{2704} = 2,1 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 2,1 \text{ з};$$

$$M''_{2704} = 0 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з};$$

$$M_{2704} = (2,1 + 0) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003045 \text{ м/год};$$

$$G_{2704} = (2,1 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0005833 \text{ з/с};$$

$$M'_{2732} = 0 \cdot 1 + 0,3 \cdot 2 + 0,43 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 = 0,9 \text{ з};$$

$$M''_{2732} = 0,43 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,3 \cdot 1 = 51,9 \text{ з};$$

$$M_{2732} = (0,9 + 51,9) \cdot 145 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,007656 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,9 \cdot 1 + 51,9 \cdot 1) / 3600 = 0,0146667 \text{ з/с};$$

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			28-11-2022 - ООС2						
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата				

Биологический период

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период работы пускового двигателя, прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0027815
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0004518
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0003886
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0002722
337	Углерод оксид	0,0837278	0,0022596
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0016111	0,0000522
2732	Керосин	0,0242111	0,0006209

Расчет выполнен для стоянки дорожно-строительных машин (ДМ), хранящихся при температуре окружающей среды. Пробег ДМ при выезде составляет 0 км, при въезде – 10 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчетного периода: теплое – 6.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Максимальное количество ДМ				Скорость, км/ч	Электро-стартер	Одно-временность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час			
Трактор МТЗ-82	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1	1	1	1	10	-	-
Бульдозер Б-11	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1	1	1	1	10	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества одной машиной k -й группы в день при выезде с территории M'_{ik} и возврате M''_{ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M'_{ik} = m_{пик} \cdot t_{п} + m_{пр\ ik} \cdot t_{пр} + m_{дв\ ik} \cdot t_{дв1} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M''_{ik} = m_{дв\ ik} \cdot t_{дв2} + m_{хх\ ik} \cdot t_{хх2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{пик}$ – удельный выброс i -го вещества пусковым двигателем, г/мин;

$m_{пр\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя машины k -й группы, г/мин;

$m_{дв\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы с условно постоянной скоростью, г/мин;

$m_{хх\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{п}, t_{пр}$ – время работы пускового двигателя и прогрева двигателя, мин;

$t_{дв1}, t_{дв2}$ – время движения машины при выезде и возврате рассчитывается из отношения средней скорости движения и длины проезда, мин;

$t_{хх1}, t_{хх2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде и возврате, мин;

При расчете выбросов от ДМ, имеющих двигатель с запуском от электростартерной установки, член $m_{пик} \cdot t_{п}$ из формулы (1.1.1) исключается.

Валовый выброс i -го вещества ДМ рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.3):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (M'_{ik} + M''_{ik}) \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где N_k – среднее количество ДМ k -й группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

j – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет M_i выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

53

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ для машин, хранящихся на закрытой отапливаемой стоянке не учитывается.

Для определения общего валового выброса M_i , валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.3):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ м/год} \quad (1.1.3)$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M'_{ik} \cdot N'_k + M''_{ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k, N''_k – количество машин k -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) ДМ.

Из полученных значений G_i выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе пускового двигателя, прогреве, пробеге, на холостом ходу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип	Загрязняющее вещество	Пуск	Прогрев			Движение			Холо-стой ход
			Т	П	Х	Т	П	Х	
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,96	0,232	0,352	0,352	1,192	1,192	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,156	0,0377	0,0572	0,0572	0,1937	0,1937	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	-	0,04	0,216	0,24	0,17	0,225	0,25	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,029	0,058	0,0648	0,072	0,12	0,135	0,15	0,058
	Углерод оксид	23,3	1,4	2,52	2,8	0,77	0,846	0,94	1,44
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	5,8	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	0,18	0,423	0,47	0,26	0,279	0,31	0,18
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,72	0,624	0,936	0,936	3,208	3,208	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,442	0,1014	0,152	0,152	0,521	0,521	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	-	0,1	0,54	0,6	0,45	0,603	0,67	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,058	0,16	0,18	0,2	0,31	0,342	0,38	0,16
	Углерод оксид	35	3,9	7,02	7,8	2,09	2,295	2,55	3,91
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	2,9	-	-	-	-	-	-	-
	Керосин	-	0,49	1,143	1,27	0,71	0,765	0,85	0,49

Время работы пускового двигателя в зависимости от расчетного периода приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - Время работы пускового двигателя, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1	2	4
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1	2	4

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 - Время прогрева двигателей, мин

Тип дорожно-строительной машины	Время		
	Т	П	Х
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	2	6	12
ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	2	6	12

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Трактор МТЗ-82

$$M'_{301} = 0,96 \cdot 1 + 0,232 \cdot 2 + 1,192 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 = 1,656 \text{ г};$$

$$M''_{301} = 1,192 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 = 71,752 \text{ г};$$

$$M_{301} = (1,656 + 71,752) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004404 \text{ м/год};$$

$$G'_{301} = (1,656 \cdot 1 + 71,752 \cdot 1) / 3600 = 0,0203911 \text{ г/с};$$

$$M'_{304} = 0,156 \cdot 1 + 0,0377 \cdot 2 + 0,1937 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2691 \text{ г};$$

$$M''_{304} = 0,1937 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 = 11,6597 \text{ г};$$

$$M_{304} = (0,2691 + 11,6597) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000716 \text{ м/год};$$

$$G'_{304} = (0,2691 \cdot 1 + 11,6597 \cdot 1) / 3600 = 0,0033136 \text{ г/с};$$

$$M'_{328} = 0 \cdot 1 + 0,04 \cdot 2 + 0,17 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 = 0,12 \text{ г};$$

$$M''_{328} = 0,17 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 = 10,24 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,12 + 10,24) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000622 \text{ м/год};$$

$$G'_{328} = (0,12 \cdot 1 + 10,24 \cdot 1) / 3600 = 0,0028778 \text{ г/с};$$

$$M'_{330} = 0,029 \cdot 1 + 0,058 \cdot 2 + 0,12 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 = 0,203 \text{ г};$$

$$M''_{330} = 0,12 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 = 7,258 \text{ г};$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

$$\begin{aligned}
M_{330} &= (0,203 + 7,258) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000448 \text{ м/год}; \\
G_{330} &= (0,203 \cdot 1 + 7,258 \cdot 1) / 3600 = 0,0020725 \text{ з/с}; \\
M'_{337} &= 23,3 \cdot 1 + 1,4 \cdot 2 + 0,77 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 = 27,54 \text{ з}; \\
M''_{337} &= 0,77 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 = 47,64 \text{ з}; \\
M_{337} &= (27,54 + 47,64) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004511 \text{ м/год}; \\
G_{337} &= (27,54 \cdot 1 + 47,64 \cdot 1) / 3600 = 0,0208833 \text{ з/с}; \\
M'_{2704} &= 5,8 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 5,8 \text{ з}; \\
M''_{2704} &= 0 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з}; \\
M_{2704} &= (5,8 + 0) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000348 \text{ м/год}; \\
G_{2704} &= (5,8 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0016111 \text{ з/с}; \\
M'_{2732} &= 0 \cdot 1 + 0,18 \cdot 2 + 0,26 \cdot 0 / 10 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 = 0,54 \text{ з}; \\
M''_{2732} &= 0,26 \cdot 10 / 10 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 = 15,78 \text{ з}; \\
M_{2732} &= (0,54 + 15,78) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000979 \text{ м/год}; \\
G_{2732} &= (0,54 \cdot 1 + 15,78 \cdot 1) / 3600 = 0,0045333 \text{ з/с}; \\
\text{Бульдозер Б-11} \\
M'_{301} &= 2,72 \cdot 1 + 0,624 \cdot 2 + 3,208 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 4,592 \text{ з}; \\
M''_{301} &= 3,208 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 = 385,584 \text{ з}; \\
M_{301} &= (4,592 + 385,584) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0023411 \text{ м/год}; \\
G_{301} &= (4,592 \cdot 1 + 385,584 \cdot 1) / 3600 = 0,1083822 \text{ з/с}; \\
M'_{304} &= 0,442 \cdot 1 + 0,1014 \cdot 2 + 0,521 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 0,7462 \text{ з}; \\
M''_{304} &= 0,521 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 = 62,6214 \text{ з}; \\
M_{304} &= (0,7462 + 62,6214) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003802 \text{ м/год}; \\
G_{304} &= (0,7462 \cdot 1 + 62,6214 \cdot 1) / 3600 = 0,0176021 \text{ з/с}; \\
M'_{328} &= 0 \cdot 1 + 0,1 \cdot 2 + 0,45 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 0,3 \text{ з}; \\
M''_{328} &= 0,45 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 = 54,1 \text{ з}; \\
M_{328} &= (0,3 + 54,1) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003264 \text{ м/год}; \\
G_{328} &= (0,3 \cdot 1 + 54,1 \cdot 1) / 3600 = 0,0151111 \text{ з/с}; \\
M'_{330} &= 0,058 \cdot 1 + 0,16 \cdot 2 + 0,31 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 0,538 \text{ з}; \\
M''_{330} &= 0,31 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 = 37,36 \text{ з}; \\
M_{330} &= (0,538 + 37,36) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002274 \text{ м/год}; \\
G_{330} &= (0,538 \cdot 1 + 37,36 \cdot 1) / 3600 = 0,0105272 \text{ з/с}; \\
M'_{337} &= 35 \cdot 1 + 3,9 \cdot 2 + 2,09 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 46,71 \text{ з}; \\
M''_{337} &= 2,09 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 = 254,71 \text{ з}; \\
M_{337} &= (46,71 + 254,71) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0018085 \text{ м/год}; \\
G_{337} &= (46,71 \cdot 1 + 254,71 \cdot 1) / 3600 = 0,0837278 \text{ з/с}; \\
M'_{2704} &= 2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 2 + 0 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 2,9 \text{ з}; \\
M''_{2704} &= 0 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0 \cdot 1 = 0 \text{ з}; \\
M_{2704} &= (2,9 + 0) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000174 \text{ м/год}; \\
G_{2704} &= (2,9 \cdot 1 + 0 \cdot 1) / 3600 = 0,0008056 \text{ з/с}; \\
M'_{2732} &= 0 \cdot 1 + 0,49 \cdot 2 + 0,71 \cdot 0 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 1,47 \text{ з}; \\
M''_{2732} &= 0,71 \cdot 10 / 5 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 = 85,69 \text{ з}; \\
M_{2732} &= (1,47 + 85,69) \cdot 6 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000523 \text{ м/год}; \\
G_{2732} &= (1,47 \cdot 1 + 85,69 \cdot 1) / 3600 = 0,0242111 \text{ з/с};
\end{aligned}$$

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2			

ИЗА 6505. *Заправка**Подготовительный период*

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 2.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000036	0,0000012
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0012856	0,0004246

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	4,644	наземный	0,1032	619	200	-	-	+
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	3,312	наземный	0,38	2280	240	-	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $C_{p\text{оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{\text{оз}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, $м^3$;

$C_{p\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{\text{вл}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, $м^3$;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{b\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $C_{b\text{оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$C_{b\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$n_{\text{трк}}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{pp} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{pp}, \text{ т/год} \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с} \quad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V - объем закачки(слива), $м^3$;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с} \quad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, $л/20 \text{ мин.}$

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{pp} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{pp}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
			Изм.	Кол.	Лист

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,1032 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00016 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 200 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,0003667 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 4,644) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000074 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00016 + 0,0003667 + 0,0000074 = 0,000534 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 4,644) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000061 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 4,644) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000102 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 4,644) \cdot 10^{-6} = 0,0002322 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000061 + 0,0000102 + 0,0002322 = 0,0002485 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,000534 \cdot 0,0028 = 0,0000015 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0002485 \cdot 0,0028 = 0,0000007 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,000534 \cdot 0,9972 = 0,0005325 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0002485 \cdot 0,9972 = 0,0002479 \text{ т/год}.$$

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,38 \cdot (1 - 0 / 100) / 2280 = 0,00031 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,00044 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 3,312) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000053 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00031 + 0,00044 + 0,0000053 = 0,0007553 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 3,312) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000044 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 3,312) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000073 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 3,312) \cdot 10^{-6} = 0,0001656 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000044 + 0,0000073 + 0,0001656 = 0,0001773 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0007553 \cdot 0,0028 = 0,0000021 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0001773 \cdot 0,0028 = 0,0000005 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0007553 \cdot 0,9972 = 0,0007531 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0001773 \cdot 0,9972 = 0,0001768 \text{ т/год}.$$

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

57

Основной период

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 2.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000062	0,0000881
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0022027	0,0313827

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	60,372	наземный	0,1032	619	200	-	-	+
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	527,648	наземный	0,38	2280	240	-	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где $C_{p\text{оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{\text{оз}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м³;

$C_{p\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м³;

$Q_{\text{вл}}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м³;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{b\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $C_{b\text{оз}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м³;

$C_{b\text{вл}}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м³;

$n_{\text{трк}}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год} \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с} \quad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;

V - объем закачки(слива), м³;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с} \quad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{\text{пр}}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	Лист 58

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,1032 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00016 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 200 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,0003667 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 60,372) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000957 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00016 + 0,0003667 + 0,0000957 = 0,0006223 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 60,372) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000797 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 60,372) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0001328 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 60,372) \cdot 10^{-6} = 0,0030186 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000797 + 0,0001328 + 0,0030186 = 0,0032311 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0006223 \cdot 0,0028 = 0,0000017 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0032311 \cdot 0,0028 = 0,000009 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0006223 \cdot 0,9972 = 0,0006206 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0032311 \cdot 0,9972 = 0,0032221 \text{ т/год}.$$

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,38 \cdot (1 - 0 / 100) / 2280 = 0,00031 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,00044 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 527,648) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0008366 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00031 + 0,00044 + 0,0008366 = 0,0015866 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 527,648) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0006965 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 527,648) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0011608 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 527,648) \cdot 10^{-6} = 0,0263824 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0006965 + 0,0011608 + 0,0263824 = 0,0282397 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0015866 \cdot 0,0028 = 0,0000044 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0282397 \cdot 0,0028 = 0,0000791 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0015866 \cdot 0,9972 = 0,0015821 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0282397 \cdot 0,9972 = 0,0281606 \text{ т/год}.$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		
							59	

Биологический период

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 2.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000037	0,0000027
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0013018	0,000971

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м ³		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одно-временность
	Q _{оз}	Q _{вл}		объем, м ³	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	13,932	наземный	0,1032	619	200	-	-	+
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	0	4,2624	наземный	0,38	2280	240	-	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{p\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, m/год \quad (1.1.1)$$

где $C_{p\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{оз}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, $м^3$;

$C_{p\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, $г/м^3$;

$Q_{вл}$ - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, $м^3$;

n_p - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{б\ оз} \cdot Q_{оз} + C_{б\ вл} \cdot Q_{вл}) \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-6}, m/год \quad (1.1.2)$$

где $C_{б\ оз}$ - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$C_{б\ вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, $г/м^3$;

$n_{трк}$ - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) \cdot 10^{-6}, m/год \quad (1.1.3)$$

где J - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{пр}, m/год \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{max} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), г/с \quad (1.1.5)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V - объем закачки(слива), $м^3$;

t - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_b \cdot V_b \cdot (1 - n_{трк} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, г/с \quad (1.1.6)$$

где C_{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, $г/м^3$;

V_b - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, $л/20 мин.$

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{пр} = J \cdot (Q_{оз} + Q_{вл}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), г/с \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{пр}, г/с \quad (1.1.8)$$

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.	Лист	№

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,1032 \cdot (1 - 0 / 100) / 1200 = 0,00016 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 200 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,0003667 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 13,932) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000221 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00016 + 0,0003667 + 0,0000221 = 0,0005487 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 13,932) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000184 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 13,932) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000307 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 13,932) \cdot 10^{-6} = 0,0006966 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000184 + 0,0000307 + 0,0006966 = 0,0007456 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0005487 \cdot 0,0028 = 0,0000015 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0007456 \cdot 0,0028 = 0,0000021 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0005487 \cdot 0,9972 = 0,0005472 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0007456 \cdot 0,9972 = 0,0007436 \text{ т/год}.$$

Дизельное топливо

$$M_p = 1,86 \cdot 0,38 \cdot (1 - 0 / 100) / 2280 = 0,00031 \text{ г/с};$$

$$M_b = 2,2 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,00044 \text{ г/с};$$

$$M_{np} = 50 \cdot (0 + 4,2624) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000068 \text{ г/с};$$

$$M = 0,00031 + 0,00044 + 0,0000068 = 0,0007568 \text{ г/с};$$

$$G_p = (0,96 \cdot 0 + 1,32 \cdot 4,2624) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000056 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,6 \cdot 0 + 2,2 \cdot 4,2624) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000094 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (0 + 4,2624) \cdot 10^{-6} = 0,0002131 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000056 + 0,0000094 + 0,0002131 = 0,0002281 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0007568 \cdot 0,0028 = 0,0000021 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0002281 \cdot 0,0028 = 0,0000006 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0007568 \cdot 0,9972 = 0,0007546 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0002281 \cdot 0,9972 = 0,0002275 \text{ т/год}.$$

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

61

ИЗА 6506. Пересыпка сыпучих материалов.

Основной период

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, закрытые с 4-х сторон ($K_4 = 0,005$). Высота падения материала при пересыпке составляет 2,0 м ($B = 0,7$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ($K_9 = 1$). Расчетные скорости ветра, м/с: 2,6 ($K_3 = 1,2$); 7 ($K_3 = 1,4$). Средняя годовая скорость ветра 2,6 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код наименование		
2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0227779	0,1360597
2908 Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0011025	0,0001633

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одно-временность
Подстилающий грунт	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 111,5654$ т/час; $G_{год} = 16065,42$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 10% ($K_5 = 0,1$). Размер куска 1 мм ($K_7 = 1$).	-
Свалочный грунт	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 91,86$ т/час; $G_{год} = 199902,3$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 10% ($K_5 = 0,1$). Размер куска 1 мм ($K_7 = 1$).	-
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 2,25$ т/час; $G_{год} = 108$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность до 1% ($K_5 = 0,9$). Размер куска 50-10 мм ($K_7 = 0,5$).	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{ч}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Подстилающий грунт

$$M_{2907}^{2,6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 111,5654 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0195239 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{7 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 111,5654 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0227779 \text{ г/с};$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 16065,42 = 0,0101212 \text{ т/год}.$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

62

Свалочный грунт

$$M_{2907}^{2.6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 91,86 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0160755 \text{ з/с};$$

$$M_{2907}^{7 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 91,86 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0187548 \text{ з/с};$$

$$П_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 199902,3 = 0,1259384 \text{ м/год.}$$

Щебень

$$M_{2908}^{2.6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 2,25 \cdot 10^6 / 3600 = 0,000945 \text{ з/с};$$

$$M_{2908}^{7 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 0,005 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 2,25 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0011025 \text{ з/с};$$

$$П_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 0,005 \cdot 0,9 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 108 = 0,0001633 \text{ м/год.}$$

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		

Выбросы

Подготовительный период

Дизель-генератор 5501

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,0549552
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0089302
328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0034227
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,0179723
337	Углерод оксид	0,04	0,0599076
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензапирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$	0,0000001
1325	Формальдегид	0,0004778	0,0006829
2732	Керосин	0,0114333	0,0171176

Свалка 6501

		г/с	т/г
0301	Азота диоксид	0,0067	0,0040068
0303	Аммиак	0,032	0,0191425
0330	Серы диоксид	0,0042	0,002511
0333	Сероводород	0,0016	0,0009575
0337	Углерода оксид	0,0151	0,0090329
0410	Метан	3,1802	1,9022507
0616	Ксилол	0,0266	0,0159123
0621	Толуол	0,0435	0,0260178
0627	Этилбензол	0,0057	0,003411
1325	Формальдегид	0,0058	0,0034685

Дорожные машины 6502

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,5277271	0,437614
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0857519	0,0711063
328	Углерод (Сажа)	0,0737989	0,0612349
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0543628	0,0450023
337	Углерод оксид	0,4403656	0,365212
2732	Керосин	0,1258611	0,1044204

Проезд транзитного 6503

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0103111	0,0005568
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0016756	0,0000905
328	Углерод (Сажа)	0,0008222	0,0000444
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0019694	0,0001064
337	Углерод оксид	0,0187222	0,001011
2732	Керосин	0,0026667	0,000144

Стоянка дорожных машин 6504

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0058526
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0009505
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,000816
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0005685
337	Углерод оксид	0,0832278	0,0045213
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056	0,0000435
2732	Керосин	0,0242111	0,0013074

Заправка 6505

		г/с	т/г
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000036	0,0000012
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0012856	0,0004246

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

64

Основной период

Дизель-генератор 5501

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,714418
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,116093
328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0444954
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,2336396
337	Углерод оксид	0,04	0,778799
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	4,1111·10 ⁻⁸	0,0000008
1325	Формальдегид	0,0004778	0,0088783
2732	Керосин	0,0114333	0,2225288

Свалка 6501

		г/с	т/г
0301	Азота диоксид	0,0067	0,052089
0303	Аммиак	0,032	0,2488521
0330	Сера диоксид	0,0042	0,0326425
0333	Сероводород	0,0016	0,0124479
0337	Углерод оксид	0,0151	0,1174274
0410	Метан	3,1802	24,729259
0616	Ксилол	0,0266	0,2068603
0621	Толуол	0,0435	0,3382315
0627	Этилбензол	0,0057	0,0443425
1325	Формальдегид	0,0058	0,0450904

Дорожные машины 6502

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,565188	5,805189
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0917933	0,9428585
328	Углерод (Сажа)	0,0795294	0,8161935
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0575367	0,5913989
337	Углерод оксид	0,4715506	4,843289
2732	Керосин	0,1353428	1,389382

Проезд транзитного 6503

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0918889	0,047966
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0149319	0,0077945
328	Углерод (Сажа)	0,0085833	0,0044805
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0198958	0,0103856
337	Углерод оксид	0,1748611	0,0912775
2732	Керосин	0,0236111	0,012325

Стоянка дорожных машин 6504

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,543982
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0883484
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0757248
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0528252
337	Углерод оксид	0,0837278	0,420816
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056	0,004089
2732	Керосин	0,0242111	0,1213998

Заправка 6505

		г/с	т/г
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000062	0,0000881
2754	Алкены C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0022027	0,0313827

Пересыпка 6506

	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	Скорость ветра	Пересыпка		Пересыпка свалочного грунта		т/г
			г/с	т/г	г/с	т/г	
2907		2,6 м/с	Пересыпка подстилающего грунта		Пересыпка свалочного грунта		0,1360597
			0,0195239	-	0,0160755	-	
			0,0227779	-	0,0187548	-	
Щебень							
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	2,6 м/с	0,000945	-	-	-	0,0001633
		7,0 м/с	0,0011025	-	-	-	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

65

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Биологический период

Дизель-генератор 5501

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,1648657
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0267907
328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0102682
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,0539168
337	Углерод оксид	0,04	0,1797228
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$4,1111 \cdot 10^{-8}$	0,0000002
1325	Формальдегид	0,0004778	0,0020488
2732	Керосин	0,0114333	0,0513528

Свалка 6501

		г/с	т/г
0301	Азота диоксид	0,0067	0,0120205
0303	Аммиак	0,032	0,0574274
0330	Серы диоксид	0,0042	0,0075329
0333	Сероводород	0,0016	0,0028726
0337	Углерода окись	0,0151	0,0270986
0410	Метан	3,1802	5,7067521
0616	Ксилол	0,0266	0,047737
0621	Толуол	0,0435	0,0780534
0627	Этилбензол	0,0057	0,0102329
1325	Формальдегид	0,0058	0,0104055

Дорожные машины 6502

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2047502	0,3870755
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,033262	0,062878
328	Углерод (Сажа)	0,0285383	0,054091
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0209444	0,0395748
337	Углерод оксид	0,1708089	0,32287
2732	Керосин	0,0487328	0,0922378

Проезд транзитного 6503

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,035	0,00315
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0056875	0,0005119
328	Углерод (Сажа)	0,0030278	0,0002725
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0071389	0,0006425
337	Углерод оксид	0,065	0,00585
2732	Керосин	0,0090278	0,0008125

Стоянка дорожных машин 6504

		г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0027815
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0004518
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0003886
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0002722
337	Углерод оксид	0,0837278	0,0022596
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0016111	0,0000522
2732	Керосин	0,0242111	0,0006209

Заправка 6505

		г/с	т/г
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000037	0,0000027
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0013018	0,000971

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

66

Общее производство работ

Подготовительный период				Основной период				Биологический период				Общее производство работ			
Дизель-генератор 5501				Дизель-генератор 5501				Дизель-генератор 5501				Дизель-генератор 5501			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,0549552	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,714418	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,1648657	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0366222	0,9342389
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0089302	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,116093	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,0267907	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0059511	0,1518139
328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0034227	328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0444954	328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0102682	328	Углерод (Сажа)	0,0022222	0,0581863
330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,0179723	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,236396	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,0539168	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0122222	0,3055287
337	Углерод оксид	0,04	0,0599076	337	Углерод оксид	0,04	0,778799	337	Углерод оксид	0,04	0,1797228	337	Углерод оксид	0,04	1,0184294
703	Бенза/пирен (3,4 Бензапирен)	$4,1111 \cdot 10^{-6}$	0,0000001	703	Бенза/пирен (3,4 Бензапирен)	$4,1111 \cdot 10^{-6}$	0,0000008	703	Бенза/пирен (3,4 Бензапирен)	$4,1111 \cdot 10^{-6}$	0,0000002	703	Бенза/пирен (3,4 Бензапирен)	$4,1111 \cdot 10^{-6}$	0,0000011
1325	Формальдегид	0,0004778	0,0006829	1325	Формальдегид	0,0004778	0,0088783	1325	Формальдегид	0,0004778	0,0020488	1325	Формальдегид	0,0004778	0,01161
2732	Керосин	0,0114333	0,0171176	2732	Керосин	0,0114333	0,2225288	2732	Керосин	0,0114333	0,0513528	2732	Керосин	0,0114333	0,2090992

Свалка 6501				Свалка 6501				Свалка 6501				Свалка 6501			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
0301	Азота диоксид	0,0067	0,0040068	0301	Азота диоксид	0,0067	0,052089	0301	Азота диоксид	0,0067	0,0120215	0301	Азота диоксид	0,0067	0,0681164
0303	Аммиак	0,032	0,0191425	0303	Аммиак	0,032	0,2488521	0303	Аммиак	0,032	0,0574274	0303	Аммиак	0,032	0,3254219
0330	Серо диоксид	0,0042	0,002511	0330	Серо диоксид	0,0042	0,0326425	0330	Серо диоксид	0,0042	0,0075329	0330	Серо диоксид	0,0042	0,0426863
0333	Сероводород	0,0016	0,0009575	0333	Сероводород	0,0016	0,0124479	0333	Сероводород	0,0016	0,0028726	0333	Сероводород	0,0016	0,0162781
0337	Углерода окись	0,0151	0,0090329	0337	Углерода окись	0,0151	0,1174274	0337	Углерода окись	0,0151	0,0270966	0337	Углерода окись	0,0151	0,1535589
0410	Метан	3,1802	1,9022507	0410	Метан	3,1802	24,729259	0410	Метан	3,1802	5,7067521	0410	Метан	3,1802	32,388262
0616	Ксилол	0,0266	0,0159123	0616	Ксилол	0,0266	0,2068603	0616	Ксилол	0,0266	0,047737	0616	Ксилол	0,0266	0,2705096
0621	Толуол	0,0435	0,0260178	0621	Толуол	0,0435	0,3382315	0621	Толуол	0,0435	0,0780534	0621	Толуол	0,0435	0,4423027
0627	Этилбензол	0,0057	0,003411	0627	Этилбензол	0,0057	0,0443425	0627	Этилбензол	0,0057	0,0102329	0627	Этилбензол	0,0057	0,0579863
1325	Формальдегид	0,0058	0,0034685	1325	Формальдегид	0,0058	0,0450904	1325	Формальдегид	0,0058	0,0104055	1325	Формальдегид	0,0058	0,0589644

Дорожные машины 6502				Дорожные машины 6502				Дорожные машины 6502				Дорожные машины 6502			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,5277271	0,437614	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,568188	5,805189	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2047502	0,3870755	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,565188	6,6298785
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0857519	0,0711063	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0917933	0,9428583	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,033262	0,062878	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0917933	1,0768428
328	Углерод (Сажа)	0,0737989	0,0512349	328	Углерод (Сажа)	0,0795294	0,8161935	328	Углерод (Сажа)	0,0285383	0,054091	328	Углерод (Сажа)	0,0795294	0,9315194
330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0543628	0,0450023	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0575367	0,5913989	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0209444	0,0395748	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0575367	0,675976
337	Углерод оксид	0,4403656	0,365212	337	Углерод оксид	0,4715506	4,843289	337	Углерод оксид	0,1708059	0,32287	337	Углерод оксид	0,4715506	5,531371
2732	Керосин	0,1258611	0,1044204	2732	Керосин	0,1353428	1,389382	2732	Керосин	0,0487328	0,0922378	2732	Керосин	0,1353428	1,5860402

Проезд транзитного автотранспорта 6503				Проезд транзитного автотранспорта 6503				Проезд транзитного автотранспорта 6503				Проезд транзитного автотранспорта 6503			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0103111	0,0005568	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0918889	0,047966	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,035	0,00315	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0918889	0,0516728
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0016756	0,0000905	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0149319	0,0077945	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0056875	0,0005119	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0149319	0,0083969
328	Углерод (Сажа)	0,0008222	0,0000444	328	Углерод (Сажа)	0,0085833	0,0044805	328	Углерод (Сажа)	0,0030278	0,0002725	328	Углерод (Сажа)	0,0085833	0,0047974
330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0019694	0,0001064	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0198958	0,0103856	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0071389	0,0006425	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0198958	0,0111345
337	Углерод оксид	0,0187222	0,0010111	337	Углерод оксид	0,1748611	0,0912775	337	Углерод оксид	0,065	0,00585	337	Углерод оксид	0,1748611	0,0981385
2732	Керосин	0,0026667	0,000144	2732	Керосин	0,0236111	0,012325	2732	Керосин	0,0090278	0,0008125	2732	Керосин	0,0236111	0,0132815

Стоянка дорожных машин 6504				Стоянка дорожных машин 6504				Стоянка дорожных машин 6504				Стоянка дорожных машин 6504			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0085826	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,543982	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,0027815	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1083822	0,5526161
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0009505	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0883484	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0004518	304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0176021	0,0897507
328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,000816	328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0757248	328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0003886	328	Углерод (Сажа)	0,0151111	0,0769294
330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0005685	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0528252	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0002722	330	Серо диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0105272	0,0536659
337	Углерод оксид	0,0837278	0,0045213	337	Углерод оксид	0,0837278	0,420816	337	Углерод оксид	0,0837278	0,0022596	337	Углерод оксид	0,0837278	0,4275969
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056	0,0000435	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008056	0,004089	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0016111	0,0000522	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0016111	0,0041847
2732	Керосин	0,0242111	0,0013074	2732	Керосин	0,0242111	0,1213998	2732	Керосин	0,0242111	0,0006209	2732	Керосин	0,0242111	0,1233281

Заправка 6505				Заправка 6505				Заправка 6505				Заправка 6505			
		г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г			г/с	т/г
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000036	0,0000012	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000062	0,0000881	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000037	0,0000027	333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000062	0,000092
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0012856	0,0004246	2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0022027	0,0313827	2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0013018	0,000971	2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0022027	0,0327783

Пересыпка 6506							
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	Скорость ветра	г/с		т/г		Пересыпка свалочного грунта
			г/с	т/г	г/с	т/г	
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	Скорость ветра	0,0195239	0,01608	-	-	0,1360597
0,0227779			0,01875	-	-		
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	Скорость ветра	0,000945	-	-	-	0,0001633
0,0011025			-	-	-		

Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. №подл.

Приложение 40. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в пострекультивационный период от дегазационных скважин

Ввиду того что пострекультивационный период наступает по завершению рекультивации продолжительностью в 8,5 месяцев, принято решение, использование аналогичного количества отходов, генерирующих биогаз, что и в период рекультивации. Выбросы в пострекультивационный период отличаются температурными показателями и временем активности выхода биогаза, так как расчёт выбросов произведён на 365 дней.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		
							68	

ИЗА 6501. Дегазационные скважины

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ В АТМОСФЕРУ
ИЗ ТЕЛА ПЛОЩАДКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ (ТКО)
НЕОРГАНИЗОВАННЫЙ ИСТОЧНИК № 6501**

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а так же расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно "Методики расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов (издание дополненное и переработанное).- М., 2004г

Мощность выбросов г/с и т/год загрязняющих веществ рассчитывается по формулам:

$$M_i = 0,01 * C_{вес.1} * P_{уд} * \Sigma D / (86,4 * T_{тепл}), \text{ г/с; (10, 10a)}$$

$$G_i = 2,628 * M_i * (a + b/1,3), \text{ т/год (11, 11a)}$$

$C_{вес.1}$ - весовое процентное содержание компонентов в биогазе, %;

ΣD - количество активных стабильно генерирующих биогаз отходов, т;

$T_{тепл}$ - продолжительность теплового периода, дней;

$P_{уд}$ - удельный выход биогаза, кг/т отходов в год;

$$P_{уд} = Q_w / t_{сбр} * 10^3, \text{ кг/т отходов в год, где:}$$

Q_w - уд.выход БГ за период его активной генерации, кг/кг отходов;

$$Q_w = 10^{-6} * R * (100 - W) * (0,92 * Ж + 0,62 * У + 0,34 * В), \text{ кг/т отходов, где:}$$

R - содержание органической составляющей в отходах, %;

Ж - содержание жироподобных веществ в органике отходов, %;

У - содержание углеводородных вещ. в органике отходов, %;

В - содержание белковых веществ в органике отходов, %;

W - влажность отходов, %;

$t_{сбр}$ - период полного сбраживания органической части отходов, в годах, определяется по эмпирической формуле:

$$t_{сбр} = 10248 / (T_{тепл} * (t_{ср.тепл})^{0,301966}), \text{ где:}$$

$t_{ср.тепл}$ - средняя из среднемесячных температура воздуха в районе полигона ТБО и ПО за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), °C

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА:

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Технологическая операция/источник выбросов	тело свалки
Состав отходов, поступающих на полигон ТБО:	
Содержание органической составляющей в отходах, R, %	55
Содержание жироподобных веществ в органике отходов, Ж, %	2
Содержание углеводородных вещ. в органике отходов, У, %	83
Содержание белковых веществ в органике отходов, В, %	15
Влажность отходов, W, %	47
Количество отходов, генерирующих биогаз, ΣD , т	15482,1875
Период активного выделения биогаза $t_{ср.мес} > 0$, $T_{тепл}$, дней	181
Продолжительность теплового периода ($t_{ср.мес} > 8^\circ\text{C}$), а, мес	4
Продолжительность холодного пер. ($0 < t_{ср.мес} \leq 8^\circ\text{C}$), b, мес	2
Средняя из среднемесячных температура воздуха за теплый период года ($t_{ср.мес} > 0$), $t_{ср.тепл}$, °C	10,683

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

69

Продолжение. Источник №6501

Наименование параметров расчета	Расчет выбросов
1	2
Удельный выход биогаза за период его активной генерации, $Q_{н}$, кг/кг отходов	0,17
Период полного сбраживания орган. части отх., $t_{сбр}$, лет	28
Удельный выход биогаза, $P_{уд}$, кг/т отходов в год	6,0714
Суммарный максимальный разовый выброс, $M_{сум}$, г/с (10)	6,01
Среднестатистический состав биогаза табл.2, $C_{вес. i}$, %	
- метан	52,915
- толуол	0,723
- аммиак	0,533
- ксилол	0,443
- углерода окись	0,252
- азота диоксид	0,111
- формальдегид	0,096
- этилбензол	0,095
- ангидрид сернистый	0,07
- сероводород	0,026
ИТОГО:	55,264
- углерода диоксид	44,736

РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА ОТ ИСТОЧНИКА №6501

Загрязняющие вещества	Величина выброса	
	М, г/с	Г, т/год
Годовое время, час	4344	
0301 Азота диоксид	0,0067	0,0975
0303 Аммиак	0,032	0,4658
0330 Серы диоксид	0,0042	0,0611
0333 Сероводород	0,0016	0,0233
0337 Углерода окись	0,0151	0,2198
0410 Метан	3,1802	46,2881
0616 Ксилол	0,0266	0,3872
0621 Тoluол	0,0435	0,6331
0627 Этилбензол	0,0057	0,083
1325 Формальдегид	0,0058	0,0844

ВСЕГО выбросы от площадки ТКО

48,3433

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	
						70	

Приложение 41. Расчёт выбросов при аварийных ситуациях

Расчеты выбросов выполнены на основании методик:

- «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).
- «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования», Воронеж, 1990 г. РМ 62-91-90 (кроме раздела 2.1.).
- «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (утверждена Самарским областным комитетом охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации 03.07.1996 с согласования Минприроды России).
- «Методики по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта России». Астрахань, 1988 г.
- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (утверждены приказом Госкомэкологии России от 08.04.1998 N 199).
- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», Санкт-Петербург, 2012 г.
- Приказ МЧС России № 404 от 10.07.2009 (изм. 14.12.10 г.).

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

Площадь разлива нефти на поверхность

В случае растекания нефти и нефтепродуктов по открытой местности площадь разлива определяется исходя из предположения, что в любой момент времени пролившаяся жидкость имеет форму плоской круглой лужи постоянной толщины. При проливе на неограниченную поверхность площадь разлива определяется по формуле (Приказ МЧС России № 404 от 10.07.2009):

$$S = f_p \cdot V$$

где: S – площадь разлива, m^2 ;

V – объем разлива, m^3 ;

f_p – коэффициент разлития, m^{-1} (принимается равным: 5 при проливе на не спланированную грунтовую поверхность; 20 при проливе на спланированное грунтовое покрытие; 150 при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие).

V - 4,5 m^3 ёмкость топливозаправщика/

S на месте заправки техники, бетонное покрытие = $4,5 \cdot 150 = 675 m^2$.

S на не спланированную грунтовую поверхность = $4,5 \cdot 5 = 22,5 m^2$.

S на спланированное грунтовое покрытие = $4,5 \cdot 20 = 90 m^2$.

Так как площадка оборудована твердым покрытием, то загрязнения почвы нефтепродуктами исключено.

Разлив дизельного топлива на поверхность земли.

Дизельное топливо при попадании на поверхность воды быстро растекается и значительно испаряется, особенно при сильном ветре. Скорость испарения, в основном, определяется скоростью ветра и, в меньшей степени, температурой окружающей среды. В летнее время года при ветре до 9 м/с в атмосферу может испариться около 35% дизельного топлива, среднее время испарения составит 12 часов.

Согласно данным «Методических указаний по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополюк, 1999, в выбросах от дизельного топлива учитываются алканы C12-19 (в пересчете на C) и дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид). Весовые концентрации индивидуальных веществ в % по массе приняты согласно Приложению 14 данных методических указаний и составляют 99,72 % и 0,28 % соответственно.

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		

Расчет максимально разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при разливе дизельного топлива проведен в соответствии с «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования», Воронеж, 1990 г.

Количество выбросов в атмосферу определяется по уравнению:

$$P_i = 0,001 \cdot (5,38 + 4,1W) \cdot F \cdot P_i \cdot \sqrt{M_i} \cdot X_i \text{ (формула № 13 методики), кг/час}$$

где P_i - количество вредных выбросов, кг/ч;

F - площадь разлившейся жидкости, m^2 ($675 m^2$, см. выше);

W - среднегодовая скорость ветра в данном географическом пункте, м/с;

$W = 1,9$ м/с, согласно данным справки ЦГМС (приложение 2);

M_i - молекулярная масса i -го вещества, кг/моль; для расчетов принято значение $M_i = 110$ кг/моль (по справочным данным);

P_i - давление насыщенного пара i -го вещества, мм рт.ст., определяется по рис. 1 - 3 при температуре испарения жидкости $t_{ж}$; $P_i = 10,5$ мм рт.ст.

X_i - мольная доля i -го вещества в жидкости; для однокомпонентной жидкости, $X_i = 1$.

$$P_i = 0,001 \cdot (5,38 + 4,1 \cdot 1,9) \cdot 675 \cdot 10,5 \sqrt{110} \cdot 1 = 978,983 \text{ кг/час} / 3,6 = 271,93972 \text{ г/сек.}$$

Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при испарении дизельного топлива на территории

Код	Вещество	Содержание, %	Максимальный выброс
			г/с
333	Дигидросульфид	0,28	0,761431
2754	Алканы $C_{12}-C_{19}$	99,72	271,17829

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

Горение дизельного топлива

«Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (утверждена Самарским областным комитетом охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации 03.07.1996 с согласования Минприроды России) при условии сгорания всей массы нефтепродуктов, участвующих в аварии, по формуле:

$P = K_i \cdot m_j \cdot S_{cp}$, кг/час где:

K_i – удельный выброс (i) вредного вещества на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кг (согласно табл. 5.1. Методики);

m_j – скорость выгорания нефтепродукта, кг/м²·час ($m_j = 198$ кг/м²·час – для дизельного топлива согласно табл. 5.2. Методики);

S_{cp} – средняя поверхность зеркала жидкости, м² ($S = 675$ м²)

Удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта

Загрязняющий атмосферу компонент	Химическая формула	Удельный выброс вредного кг/кг вещества		
		Нефть	Диз. топливо	Бензин
Дюоксид углерода Оксид углерода Сажа Оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	CO ₂	1.0000	1.0000	1.0000
	CO	0.0840	0.0071	0.3110
	C	0.1700	0.0129	0.0015
	NO ₂	0.0069	0.0261	0.0151
Сероводород Оксиды серы (в пересчете на SO ₂)	H ₂ S	0.0010	0.0010	0.0010
	SO ₂	0.0278	0.0047	0.0012
Синильная кислота Формальдегид Органические кислоты (в пересчете на CH ₃ COOH)	HCN	0.0010	0.0010	0.0010
	HCHO	0.0010	0.0011	0.0005
	CH ₃ COOH	0.0150	0.0036	0.0005

Вылечена скорости выгорания нефти, м³/м³

Нефтепродукт	Скорость выгорания		Линейная скорость выгорания мм/мин
	кг/м ² ·сек	кг/м ² ·час	
Нефть	0.030	108.0	2.04
Мазут	0.020	72.0	1.18
Дизтопливо	0.055	198.0	4.18
Керосин	0.048	172.0	3.84
Бензин	0.053	190.8	4.54

Результаты выбросов ЗВ при горение дизельного топлива на территории

Код	Вещество	кг/час	г/сек
301	NO ₂	3488,265	968,9625
317	HCN	133,65	37,125
328	C	1724,085	478,9125
330	SO ₂	628,155	174,4875

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

333	H_2S	133,65	37,125
337	CO	948,915	263,5875
1325	$HCHO$	147,015	40,8375
1555	CH_3COOH	481,14	133,65

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Горение тела свалки

Расчет объемов поступления биогаза в атмосферу, а также расчет выбросов загрязняющих веществ выполнены согласно «Временных рекомендаций по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу в результате сгорания на полигонах ТБО и размера предъявленного иска за загрязнение атмосферного воздуха», утв. в Минприроды РФ 02.11.1992 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 16.11.1992 № 87). **Расчёт выбросов производится при расчёте горения 1 тонны отходов согласно «Временных рекомендаций по расчету выбросов...».** Во время возникновения аварийной ситуации, будут приняты все меры для предотвращения распространения очага возгорания.

Результаты расчета массы загрязняющих веществ, выбрасываемых при горении полигона на 1 тонн отходов

Вещество	г/с	т/г
<i>Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)</i>	0,5	0,0002
<i>Азот (II) оксид (Азот монооксид)</i>	0,08125	0,000024
<i>Углерод (Пигмент черный)</i>	0,0625	0,000019
<i>Сера диоксид</i>	0,3	0,00009
<i>Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</i>	2,5	0,00075
<i>Взвешенные вещества</i>	0,125	0,000038

Объём антропогенного грунта (мусора) составляет 153 771 м³. Работа экскаваторов по перекладке мусора составляет 145 дней. 153 771 м³ / 145 дней = 1 060 м³ в день. Расчётный объём мусора перекалывается в течение одного дня в ходе рекультивации. Данный объём принят для расчётов выбросов.

Результаты расчета массы загрязняющих веществ, выбрасываемых при горении полигона

Вещество	г/с	т/г
<i>Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)</i>	530	0,212
<i>Азот (II) оксид (Азот монооксид)</i>	86,125	0,02544
<i>Углерод (Пигмент черный)</i>	66,25	0,02014
<i>Сера диоксид</i>	318	0,0954
<i>Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</i>	2650	0,795
<i>Взвешенные вещества</i>	132,5	0,04028

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

76

Приложение 42. Расчет рассеивания загрязняющих веществ от тела свалки. Современное состояние.

Максимально разовый

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
Район: 3, Хилок
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Современное состояние
ВР: 1, Современное состояние
Расчетные константы: **S=999999,9**
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	250
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата	28-11-2022 - ООС2	77

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.

Типы источников:

1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																			
%	6501	Свалка	1	3	4,0	0,0	0,0	0,0	1,3	11,1	400,0	-	-	1	1851,00	204,40	2031,10	-32,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,097500000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,032000000 0	0,465800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,061100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,023300000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,219800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	46,268100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026600000 0	0,387200000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,633100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,083000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)						0,005800000 0	0,084400000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

78

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 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
0	0	6501	3	0,0067000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0067000000		0,000			0,000		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0320000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0320000000		0,000			0,000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0042000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0042000000		0,000			0,000		

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
0	0	6501	3	0,0016000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0016000000		0,000			0,000		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

79

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0151000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0151000000		0,000			0,000		

**Вещество: 0410
Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	3,1802000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				3,1802000000		0,000			0,000		

**Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0268000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0268000000		0,000			0,000		

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0435000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0435000000		0,000			0,000		

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0057000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0057000000		0,000			0,000		

**Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0058000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0058000000		0,000			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

80

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0336000000		0,000			0,000		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0394000000		0,000			0,000		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0378000000		0,000			0,000		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

Име. №подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

81

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0074000000		0,000			0,000		

**Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0330	0,0042000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0058000000		0,000			0,000		

**Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид**

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0301	0,0067000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0330	0,0042000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0109000000		0,000			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,6

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

82

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
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	-	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

83

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	[пост без названия]	-23,60	979,60

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

84

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

85

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	2009,70	324,60	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2189,60	87,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1870,30	-152,50	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1689,80	83,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

86

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,390	0,08	17	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,017		3,31E-03		4,24				
5	1689,80	83,80	2,00	0,390	0,08	90	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,017		3,30E-03		4,23				
2	2009,70	324,60	2,00	0,390	0,08	196	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,017		3,30E-03		4,23				
3	2189,60	87,40	2,00	0,390	0,08	270	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,016		3,30E-03		4,23				
1	1151,80	463,10	2,00	0,382	0,08	116	0,70	0,379	0,08	0,380	0,08	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		5,66E-04		0,74				

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,079	0,02	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,079		0,02		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,079	0,02	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,079		0,02		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,079	0,02	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,079		0,02		100,00				
3	2189,60	87,40	2,00	0,079	0,02	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,079		0,02		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	0,014	2,70E-03	116	0,70	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

87

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,014	2,70E-03	100,00

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,038	0,02	17	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,07E-03		10,77			
5	1689,80	83,80	2,00	0,038	0,02	90	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,07E-03		10,76			
2	2009,70	324,60	2,00	0,038	0,02	196	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,07E-03		10,76			
3	2189,60	87,40	2,00	0,038	0,02	270	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,07E-03		10,75			
1	1151,80	463,10	2,00	0,036	0,02	116	0,70	0,036	0,02	0,036	0,02	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	7,093E-04		3,55E-04		1,95			

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,434	3,47E-03	17	0,50	0,336	2,68E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,099		7,90E-04		22,73			
5	1689,80	83,80	2,00	0,434	3,47E-03	90	0,50	0,336	2,68E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,099		7,89E-04		22,71			
2	2009,70	324,60	2,00	0,434	3,47E-03	196	0,50	0,336	2,68E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,099		7,89E-04		22,71			
3	2189,60	87,40	2,00	0,434	3,47E-03	270	0,50	0,336	2,68E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,098		7,88E-04		22,68			
1	1151,80	463,10	2,00	0,385	3,08E-03	116	0,70	0,368	2,95E-03	0,375	3,00E-03	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,017		1,35E-04		4,38			

Име. №подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

88

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,461	2,30	17	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		7,45E-03		0,32				
5	1689,80	83,80	2,00	0,461	2,30	90	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		7,44E-03		0,32				
2	2009,70	324,60	2,00	0,461	2,30	196	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		7,44E-03		0,32				
3	2189,60	87,40	2,00	0,461	2,30	270	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		7,43E-03		0,32				
1	1151,80	463,10	2,00	0,460	2,30	116	0,70	0,460	2,30	0,460	2,30	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	2,550E-04		1,28E-03		0,06				

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,031	1,57	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,031		1,57		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,031	1,57	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,031		1,57		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,031	1,57	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,031		1,57		100,00				
3	2189,60	87,40	2,00	0,031	1,57	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,031		1,57		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	0,005	0,27	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,005		0,27		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

89

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,066	0,01	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,066		0,01		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,066	0,01	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,066		0,01		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,066	0,01	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,066		0,01		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,065	0,01	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,065		0,01		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,011	2,25E-03	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,011		2,25E-03		100,00			

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,036	0,02	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,036		0,02		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,036	0,02	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,036		0,02		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,036	0,02	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,036		0,02		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,036	0,02	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,036		0,02		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,006	3,67E-03	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,006		3,67E-03		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

90

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,141	2,81E-03	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,141		2,81E-03		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,140	2,81E-03	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,140		2,81E-03		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,140	2,81E-03	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,140		2,81E-03		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,140	2,81E-03	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,140		2,81E-03		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,024	4,81E-04	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,024		4,81E-04		100,00			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,057	2,86E-03	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,057		2,86E-03		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,057	2,86E-03	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,057		2,86E-03		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,057	2,86E-03	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,057		2,86E-03		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,057	2,86E-03	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,057		2,86E-03		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,010	4,90E-04	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,010		4,90E-04		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

91

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,178	-	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,178		0,00		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,177	-	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,177		0,00		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,177	-	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,177		0,00		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,177	-	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,177		0,00		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,030	-	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,030		0,00		100,00			

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,235	-	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,235		0,00		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,235	-	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,235		0,00		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,235	-	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,235		0,00		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,234	-	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,234		0,00		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,040	-	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,040		0,00		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

92

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,136	-	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,136		0,00		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,136	-	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,136		0,00		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,136	-	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,136		0,00		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,136	-	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,136		0,00		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,023	-	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,023		0,00		100,00			

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,156	-	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,156		0,00		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,156	-	90	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,156		0,00		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,156	-	196	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,156		0,00		100,00			
3	2189,60	87,40	2,00	0,156	-	270	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,156		0,00		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,027	-	116	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,027		0,00		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

93

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,473	-	17	0,50	0,370	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,103		0,00		21,76			
5	1689,80	83,80	2,00	0,473	-	90	0,50	0,370	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,103		0,00		21,73			
2	2009,70	324,60	2,00	0,473	-	196	0,50	0,370	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,103		0,00		21,73			
3	2189,60	87,40	2,00	0,473	-	270	0,50	0,370	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,103		0,00		21,71			
1	1151,80	463,10	2,00	0,422	-	116	0,70	0,404	-	0,411	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,018		0,00		4,17			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,268	-	17	0,50	0,255	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,013		0,00		4,83			
5	1689,80	83,80	2,00	0,268	-	90	0,50	0,255	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,013		0,00		4,82			
2	2009,70	324,60	2,00	0,268	-	196	0,50	0,255	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,013		0,00		4,82			
3	2189,60	87,40	2,00	0,268	-	270	0,50	0,255	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,013		0,00		4,82			
1	1151,80	463,10	2,00	0,261	-	116	0,70	0,259	-	0,260	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,002		0,00		0,85			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

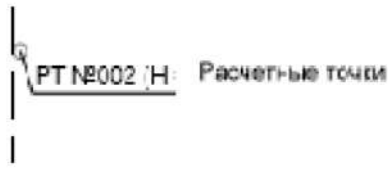
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

94

Условные обозначения



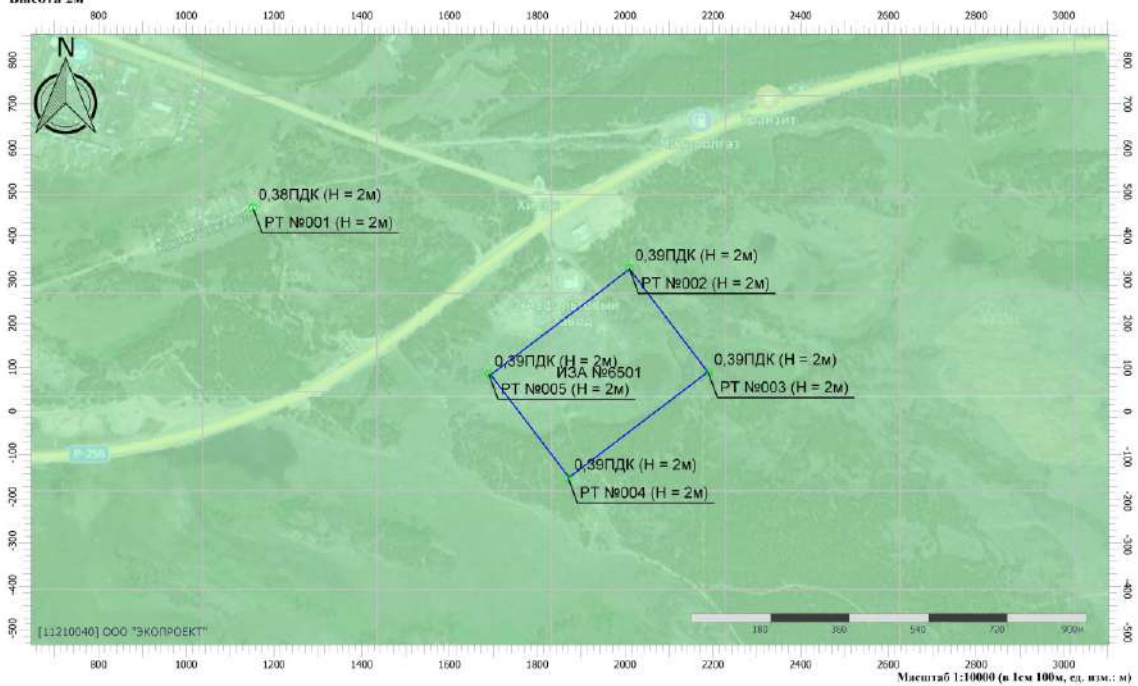
Расчетные площадки

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. мак. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



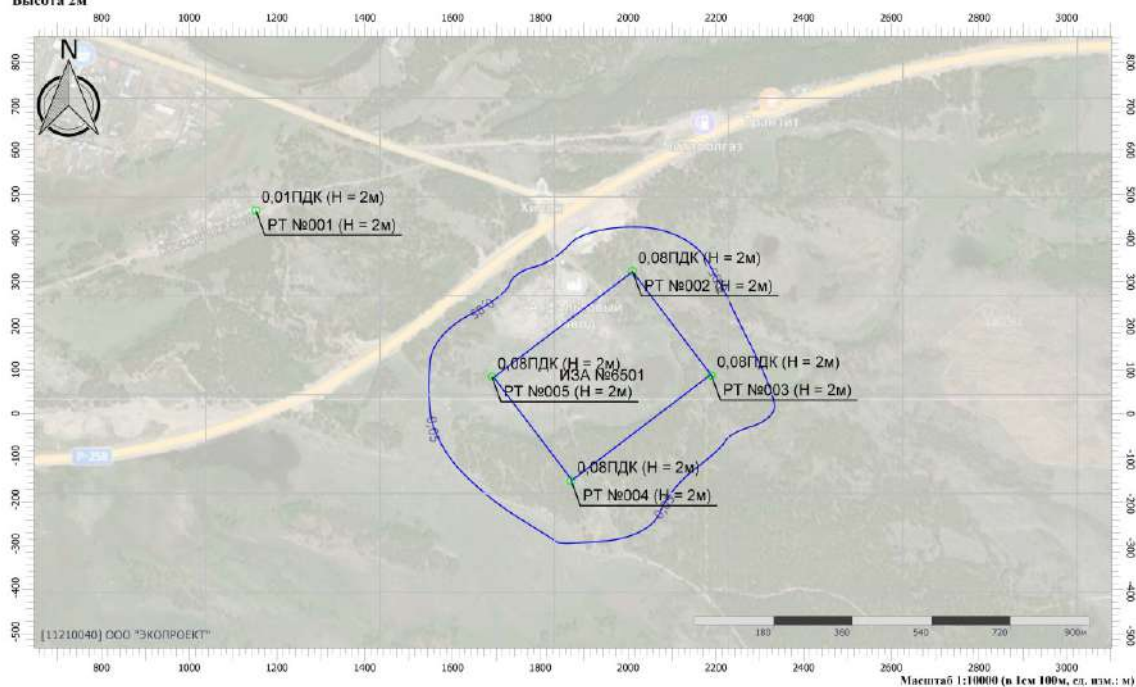
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

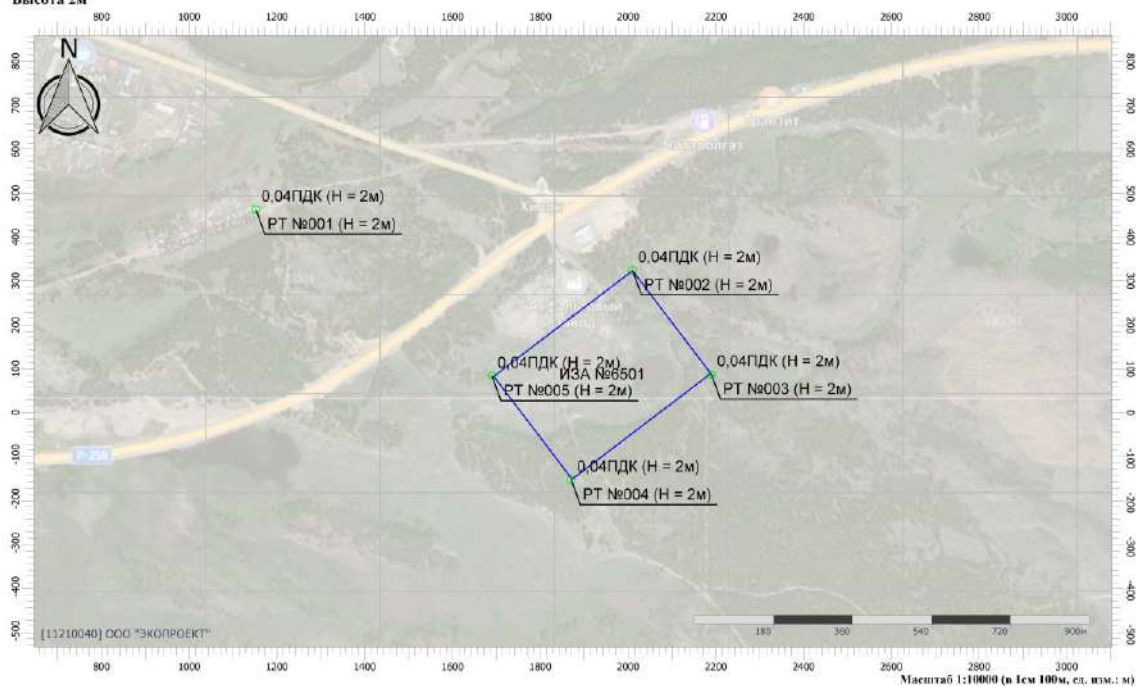
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



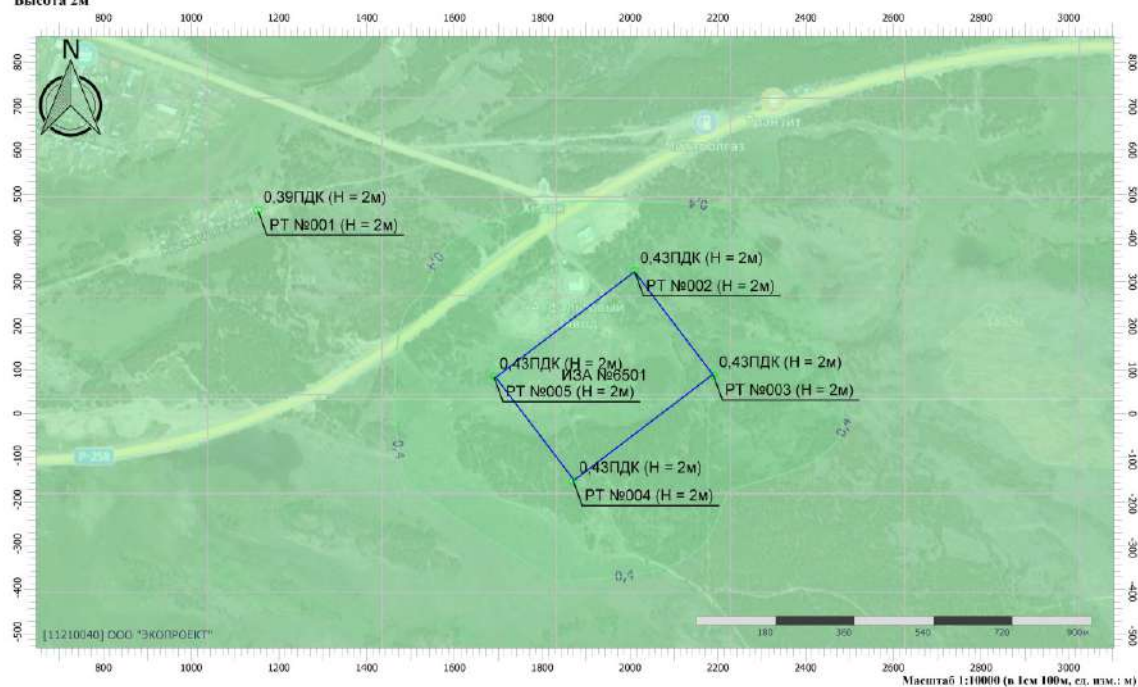
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

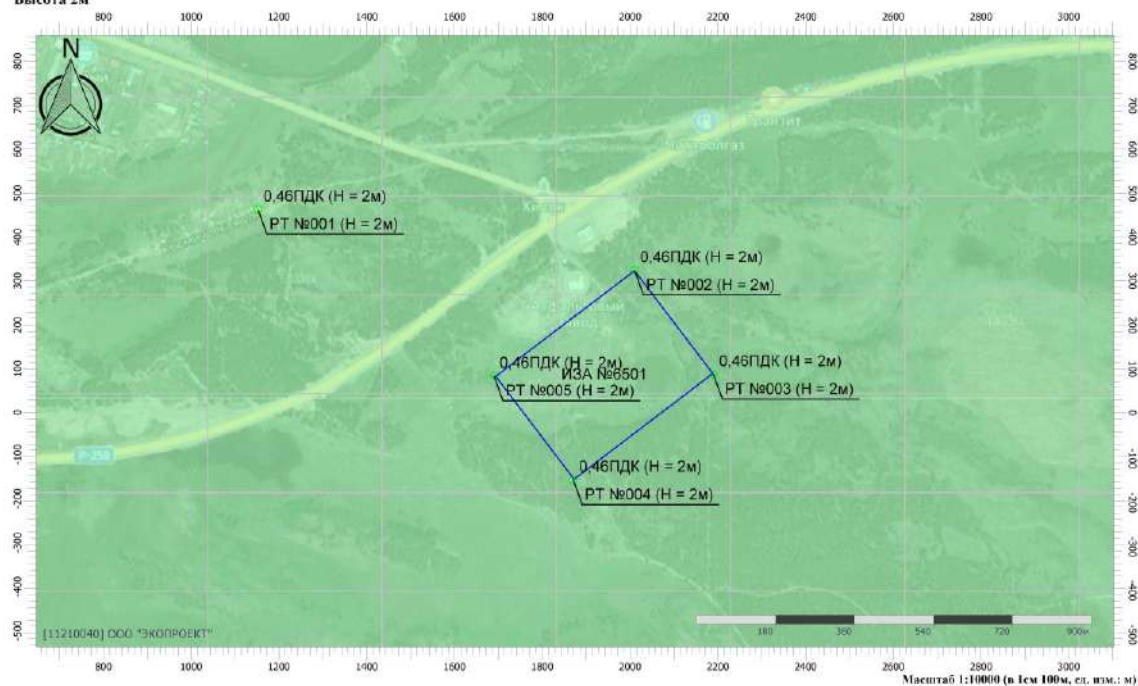
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. мак. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. мак. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



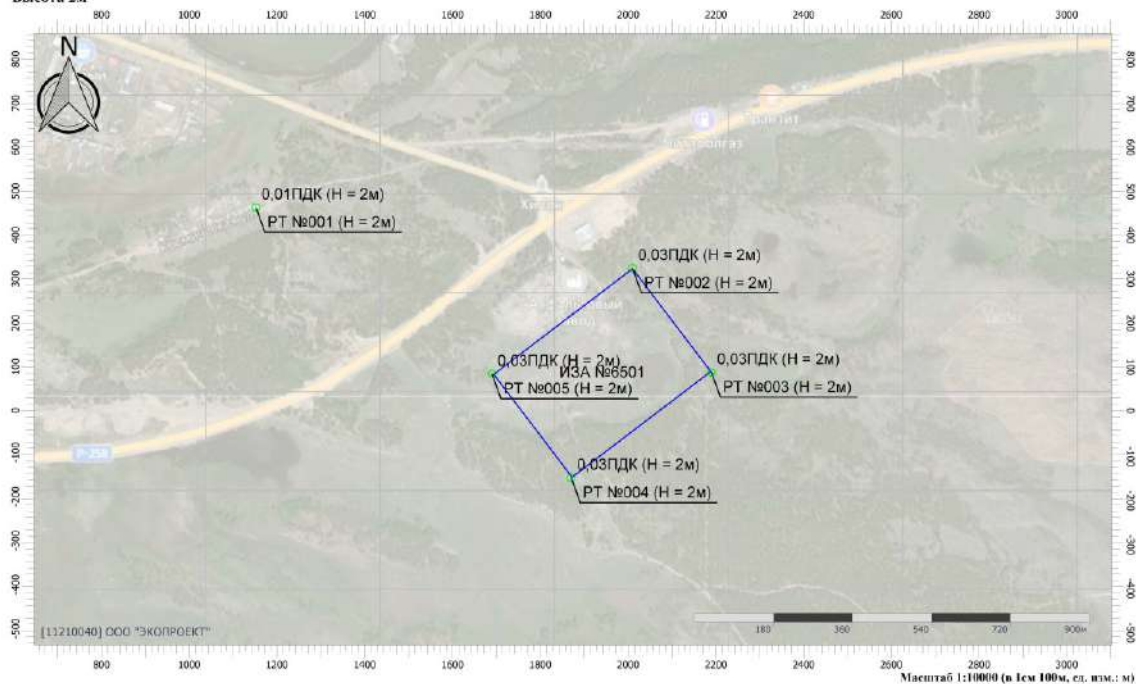
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

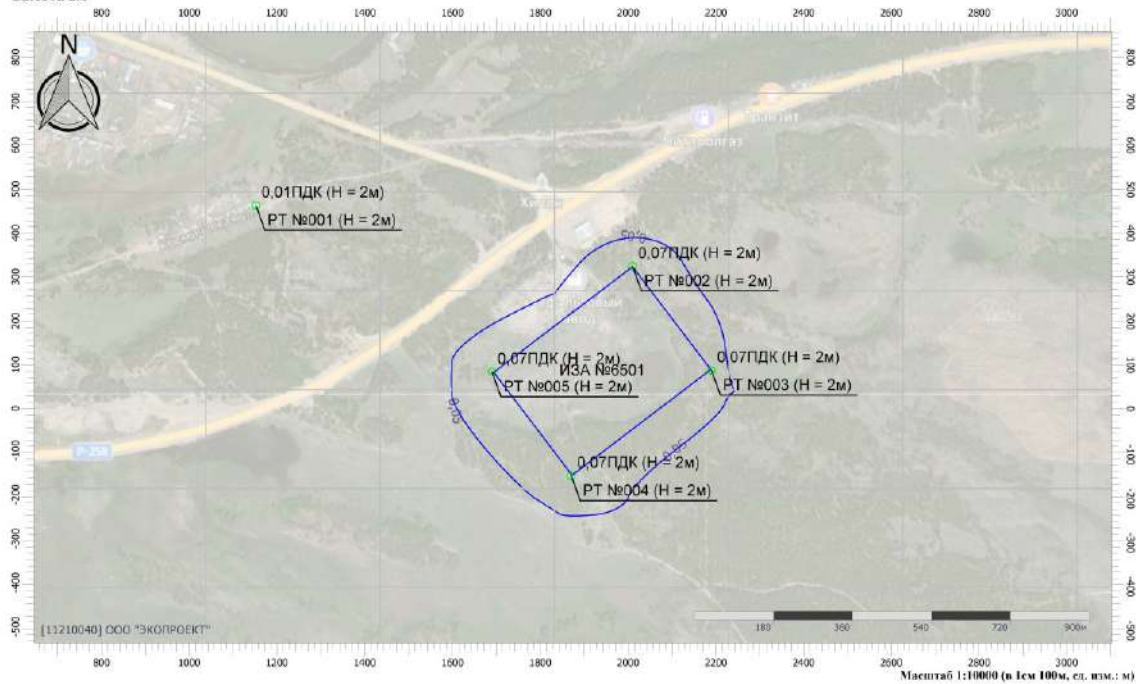
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



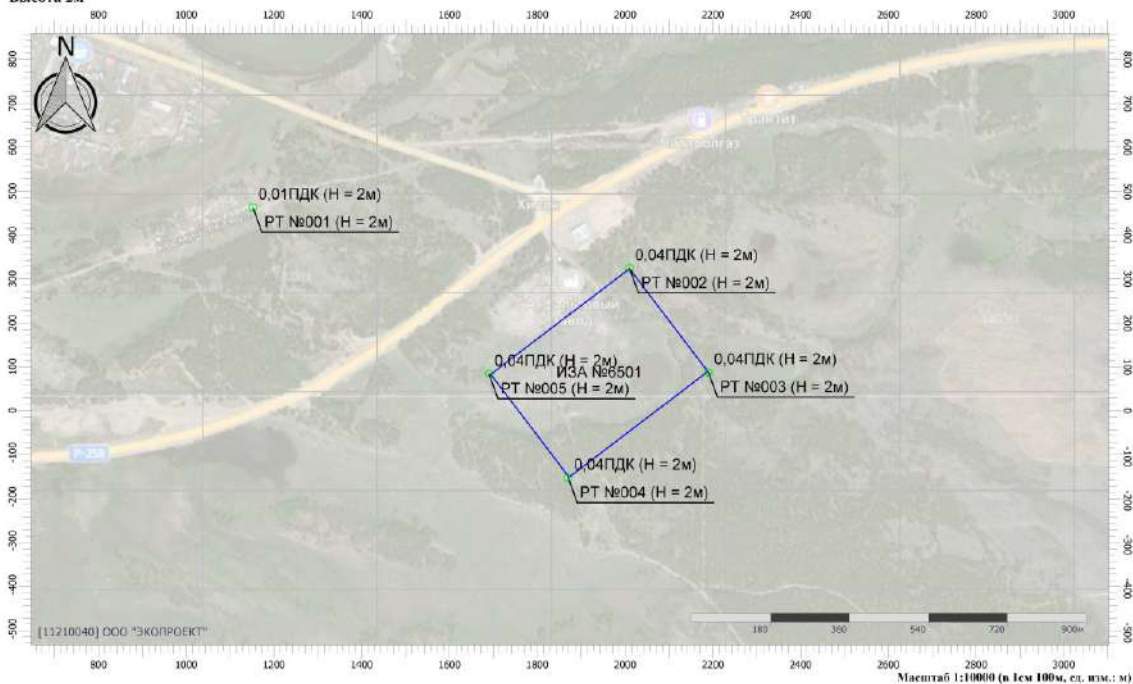
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

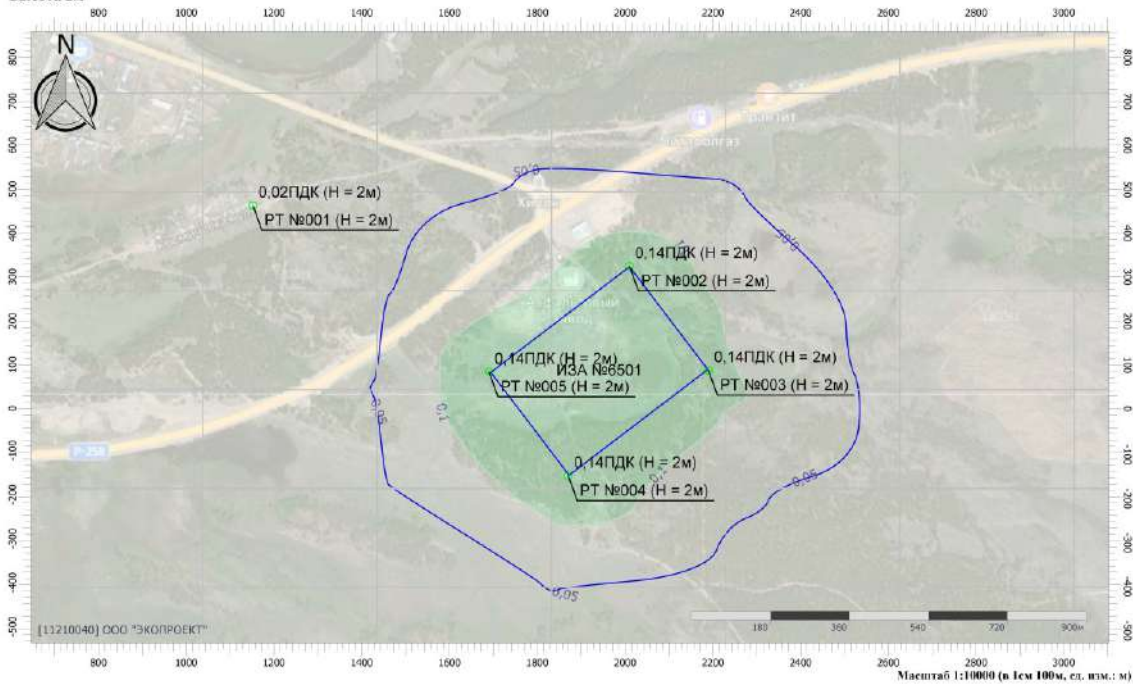
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. мак. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. мак. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



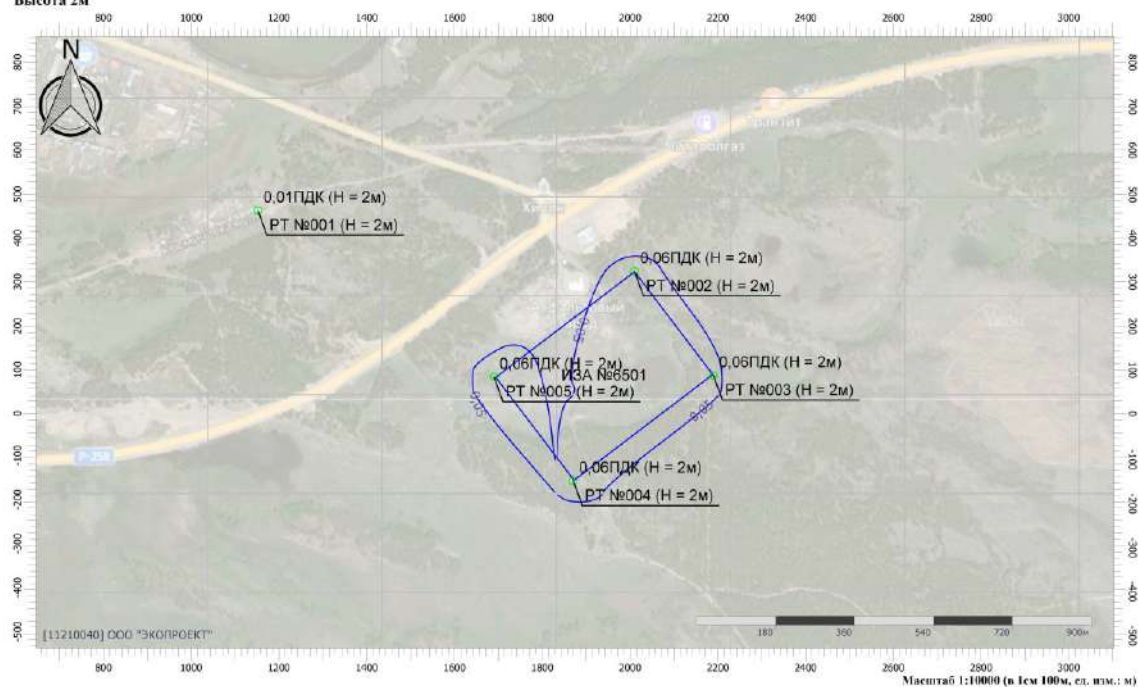
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

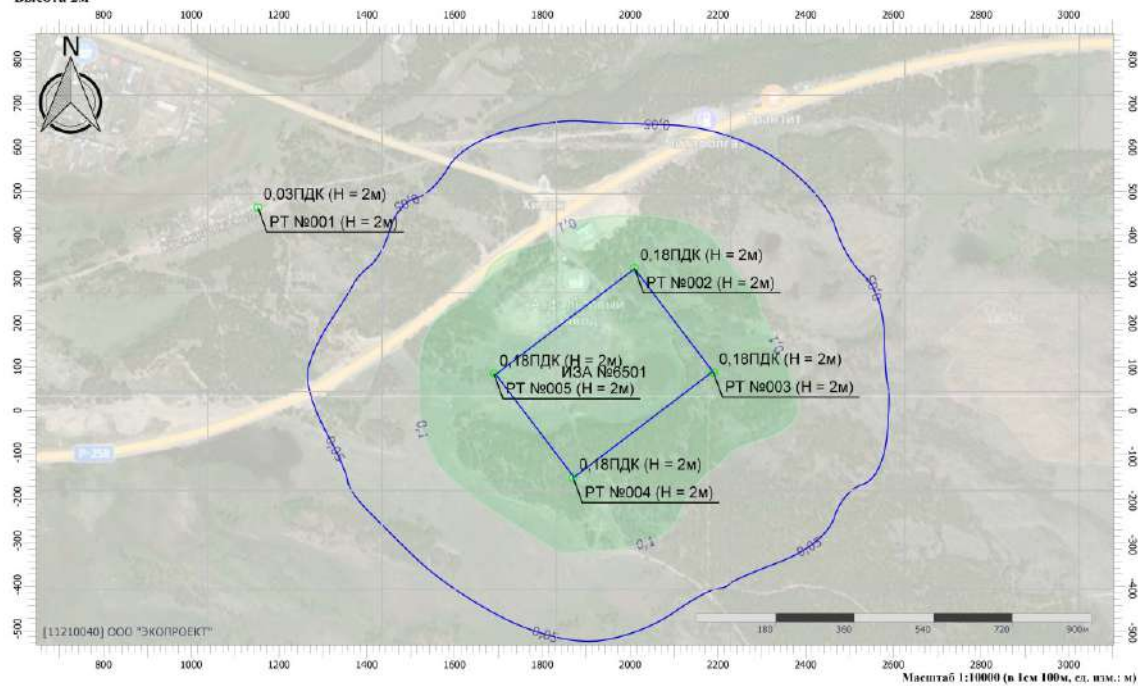
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилформиол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



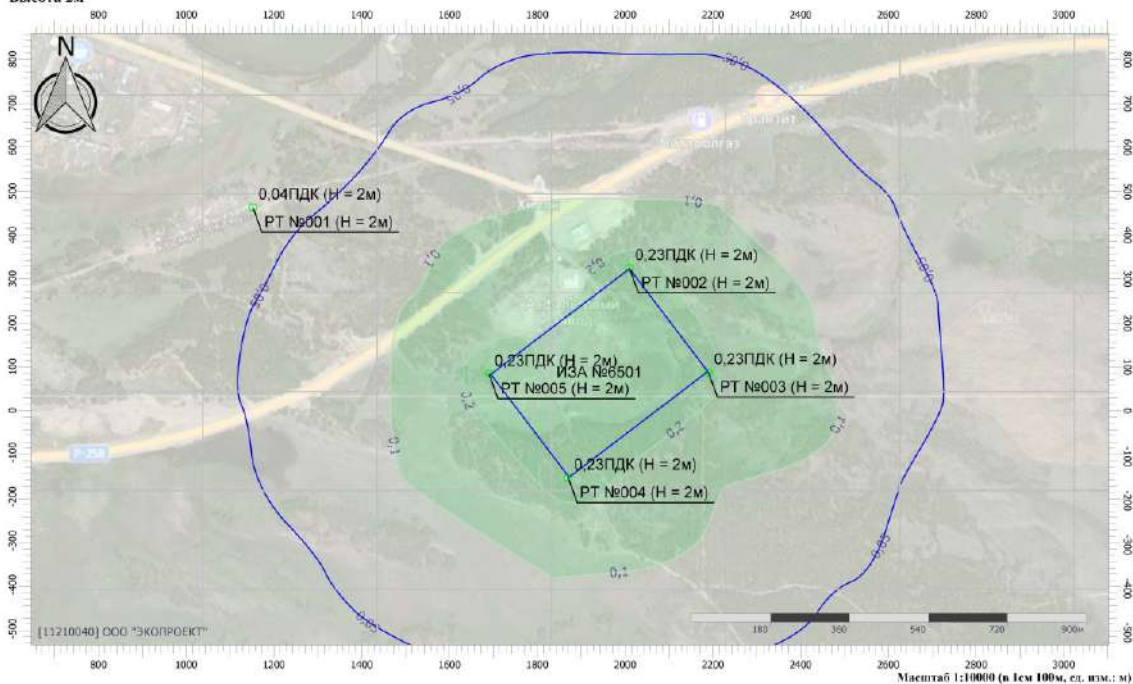
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

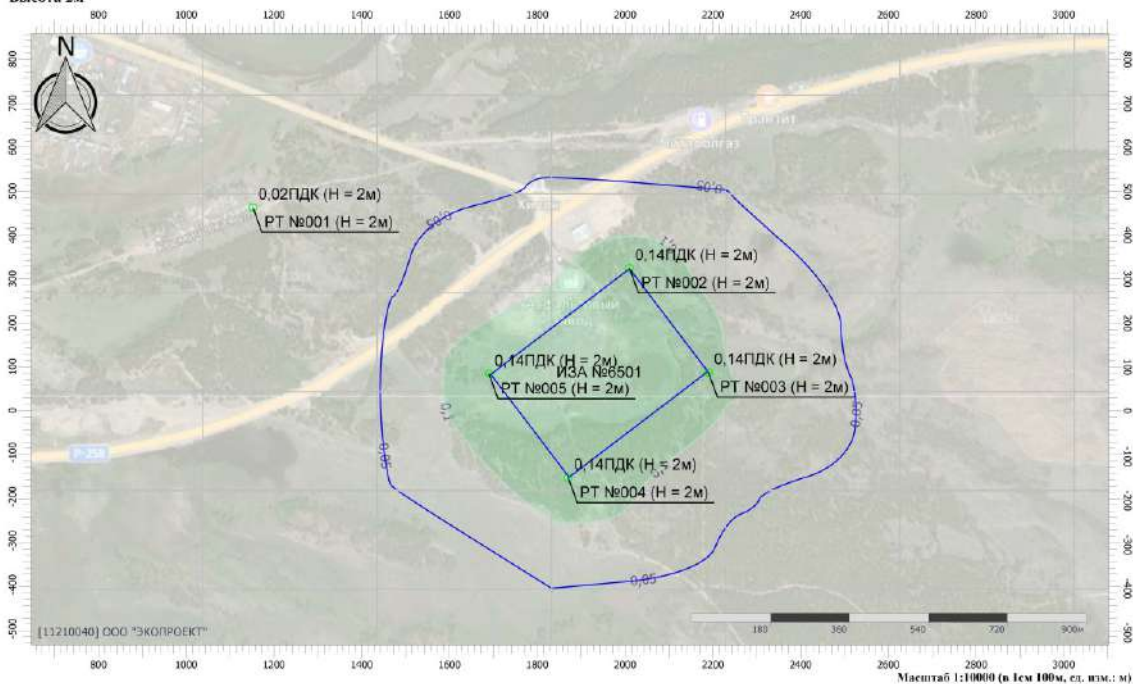
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



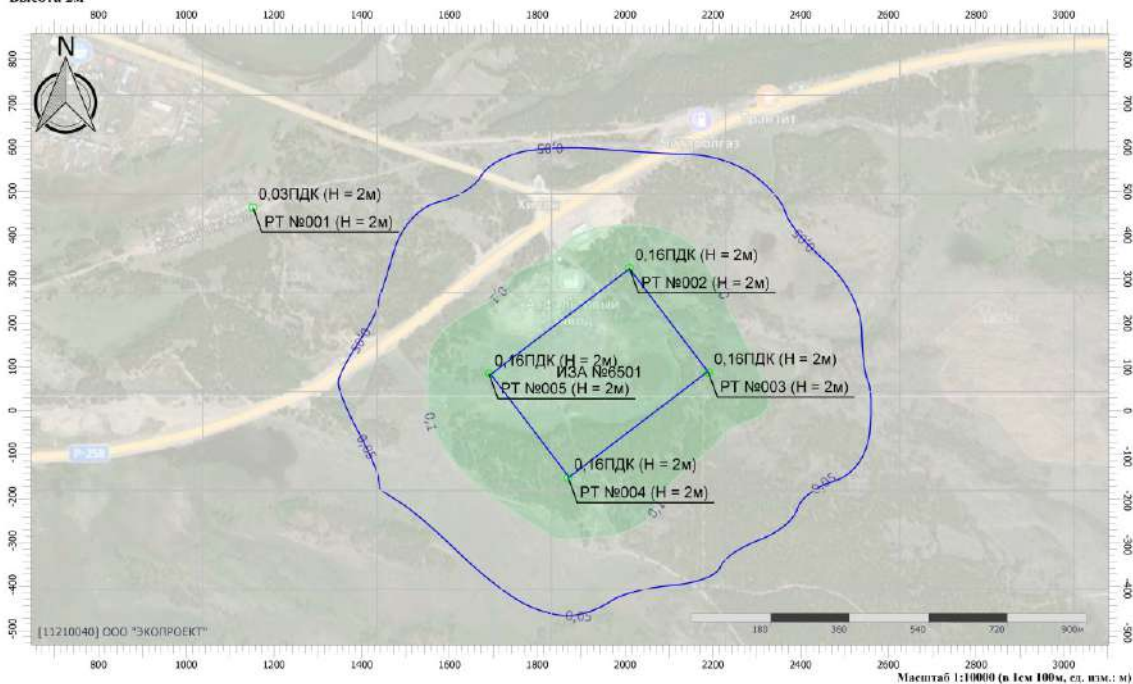
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

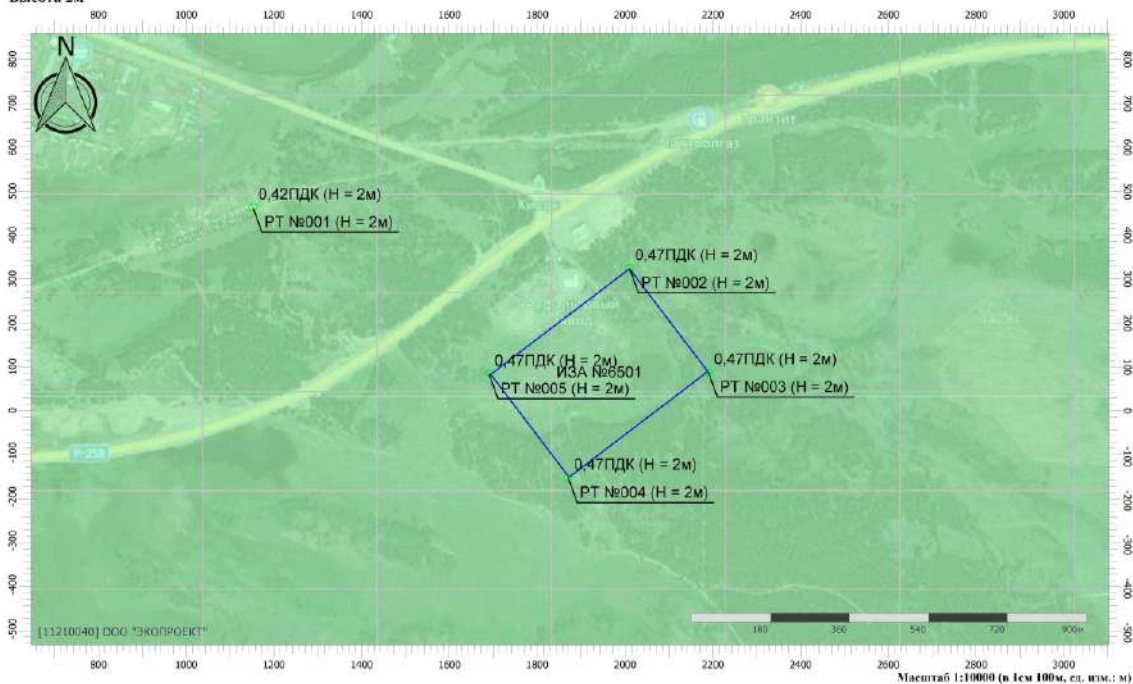
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сервогидрод, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серв диоксид и сервогидрод)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



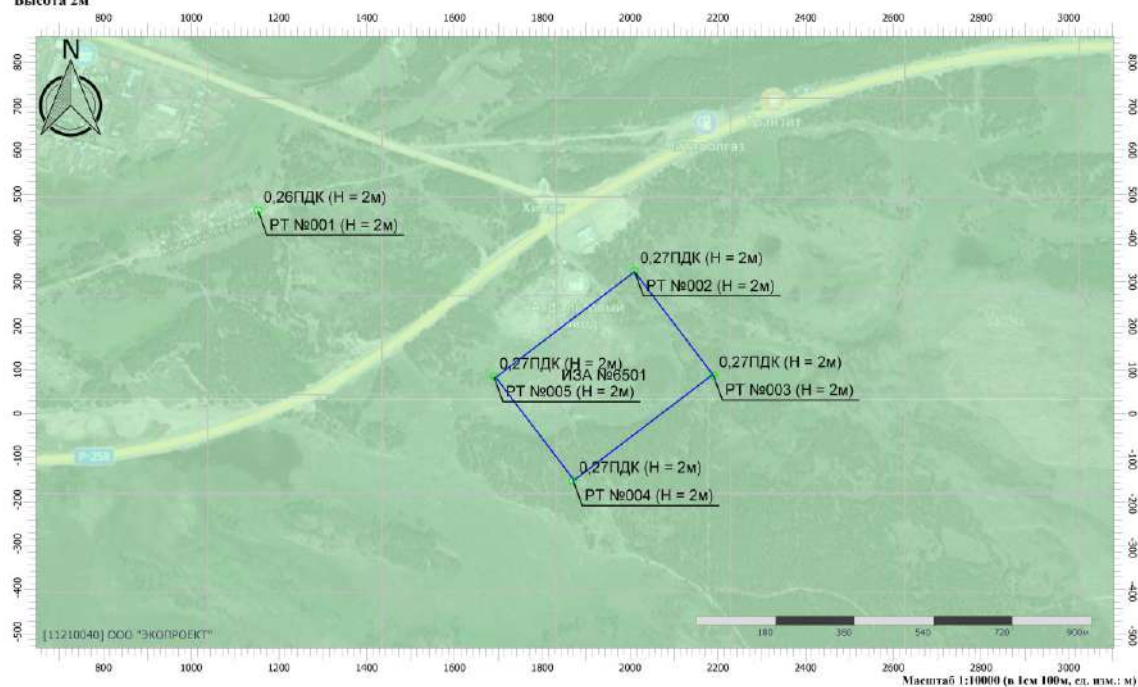
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

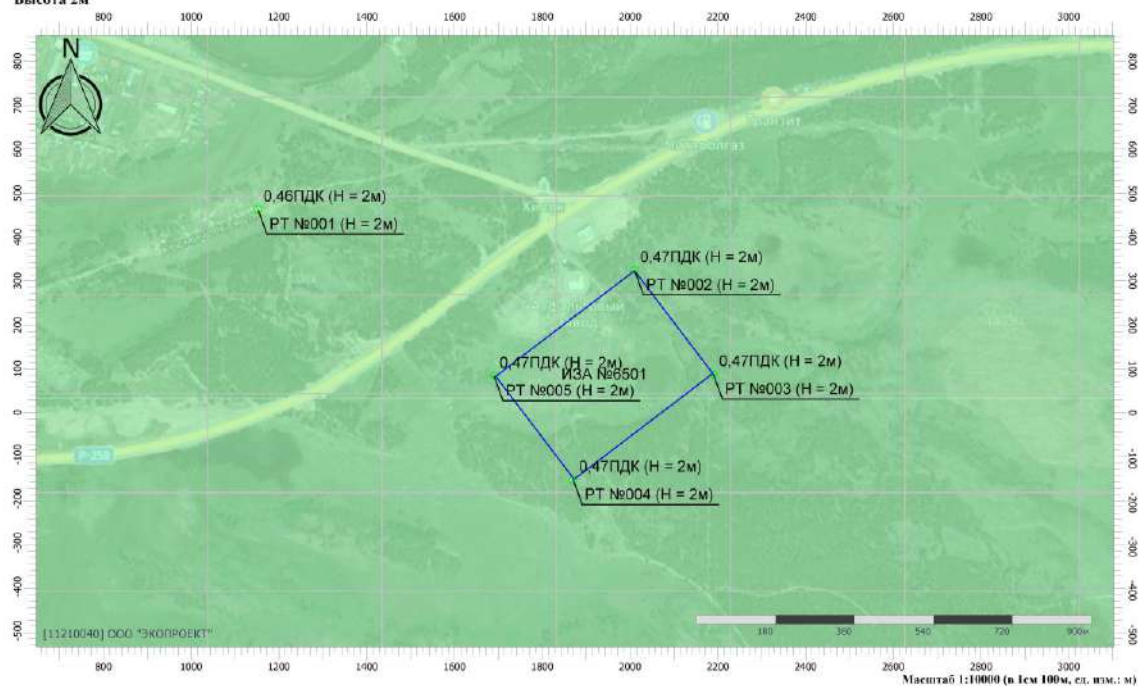
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. макс. раз. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:25] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднегодовой

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: З, Хилок
Район: З, Хилок
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Современное состояние
ВР: 1, Современное состояние
Расчетные константы: S=999999,9
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:
№201/25, 19.01.2023. ООО "ЭКОПРОЕКТ" - Данные по Забайкальский кр.: г. Хилок, 11-21-0040 - 24.01.23

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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.

Типы источников:

1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																			
%	6501	Свалка	1	3	4,0	0,0	0,0	0,0	1,3	11,1	400,0	-	-	1	1851,00	204,40	2031,10	-32,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,097500000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,032000000 0	0,465800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,061100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,023300000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,219800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	46,286100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026600000 0	0,387200000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,633100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,083000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленаксид)						0,005800000 0	0,084400000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

105

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0067000000	0,0975000000	0,0000000000	0,0030917047
Итого:					0,0067	0,0975	0	0,00309170471841705

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0320000000	0,4658000000	0,0000000000	0,0147704211
Итого:					0,032	0,4658	0	0,0147704211060375

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0042000000	0,0611000000	0,0000000000	0,0019374683
Итого:					0,0042	0,0611	0	0,00193746829020802

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0016000000	0,0233000000	0,0000000000	0,0007388382
Итого:					0,0016	0,0233	0	0,000738838153221715

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0151000000	0,2198000000	0,0000000000	0,0069698123
Итого:					0,0151	0,2198	0	0,00696981227803146

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

106

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	3,1802000000	46,2881000000	0,0000000000	1,4677860223
Итого:					3,1802	46,2881	0	1,46778602232369

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0266000000	0,3872000000	0,0000000000	0,0122780315
Итого:					0,0266	0,3872	0	0,0122780314561136

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0435000000	0,6331000000	0,0000000000	0,0200754693
Итого:					0,0435	0,6331	0	0,0200754693049214

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057000000	0,0830000000	0,0000000000	0,0026319127
Итого:					0,0057	0,083	0	0,00263191273465246

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0058000000	0,0844000000	0,0000000000	0,0026763064
Итого:					0,0058	0,0844	0	0,00267630644342973

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

108

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	[пост без названия]	-23,60	979,60

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	2009,70	324,60	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2189,60	87,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1870,30	-152,50	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1689,80	83,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

111

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	0,825	0,03	-	-	0,825	0,03	0,825	0,03	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	2,988E-04		1,20E-05		0,04				
2	2009,70	324,60	2,00	0,825	0,03	-	-	0,823	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		8,97E-05		0,27				
3	2189,60	87,40	2,00	0,825	0,03	-	-	0,820	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,005		1,92E-04		0,58				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,825	0,03	-	-	0,824	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		4,92E-05		0,15				
5	1689,80	83,80	2,00	0,825	0,03	-	-	0,823	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		7,20E-05		0,22				

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,023	9,19E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,023		9,19E-04		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,011	4,29E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,011		4,29E-04		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,009	3,44E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,009		3,44E-04		100,00				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,006	2,35E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,006		2,35E-04		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	0,001	5,71E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

112

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,001	5,71E-05	100,00

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,120	5,99E-03	0,120	6,00E-03	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	1,498E-04	7,49E-06		0,12				
2	2009,70	324,60	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,94E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,001	5,62E-05		0,94				
3	2189,60	87,40	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,118	5,88E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,002	1,21E-04		2,01				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,97E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	6,165E-04	3,08E-05		0,51				
5	1689,80	83,80	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,95E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	9,026E-04	4,51E-05		0,75				

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,023	4,60E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,023	4,60E-05		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,011	2,14E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,011	2,14E-05		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,009	1,72E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,009	1,72E-05		100,00				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,006	1,18E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,006	1,18E-05		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	0,001	2,86E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,001	2,86E-06		100,00				

Име. №подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

113

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	8,983E-06		2,69E-05		0,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	6,744E-05		2,02E-04		0,02				
3	2189,60	87,40	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	1,445E-04		4,34E-04		0,04				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	3,696E-05		1,11E-04		0,01				
5	1689,80	83,80	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	5,412E-05		1,62E-04		0,01				

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	5,68E-03	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		5,68E-03		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	-	0,04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,04		100,00				
3	2189,60	87,40	2,00	-	0,09	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,09		100,00				
4	1870,30	-152,50	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,02		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	-	0,03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,03		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

114

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,008	7,64E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,008		7,64E-04		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,004	3,56E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,004		3,56E-04		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,003	2,86E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		2,86E-04		100,00				
4	1870,30	-152,50	2,00	0,002	1,95E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		1,95E-04		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	4,747E-04	4,75E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	4,747E-04		4,75E-05		100,00				

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,003	1,25E-03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		1,25E-03		100,00				
2	2009,70	324,60	2,00	0,001	5,83E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		5,83E-04		100,00				
5	1689,80	83,80	2,00	0,001	4,68E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		4,68E-04		100,00				
4	1870,30	-152,50	2,00	7,985E-04	3,19E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	7,985E-04		3,19E-04		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	1,940E-04	7,76E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	1,940E-04		7,76E-05		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

115

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,004	1,64E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,004		1,64E-04		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,002	7,64E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,002		7,64E-05		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,002	6,13E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,002		6,13E-05		100,00			
4	1870,30	-152,50	2,00	0,001	4,19E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,001		4,19E-05		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	2,544E-04	1,02E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	2,544E-04		1,02E-05		100,00			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,056	1,67E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,056		1,67E-04		100,00			
2	2009,70	324,60	2,00	0,026	7,77E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,026		7,77E-05		100,00			
5	1689,80	83,80	2,00	0,021	6,23E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,021		6,23E-05		100,00			
4	1870,30	-152,50	2,00	0,014	4,26E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,014		4,26E-05		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,003	1,03E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,003		1,03E-05		100,00			

Изм. №

Подп. и дата

Изм. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

116

Условные обозначения

РТ №002 (Н) Расчетные точки



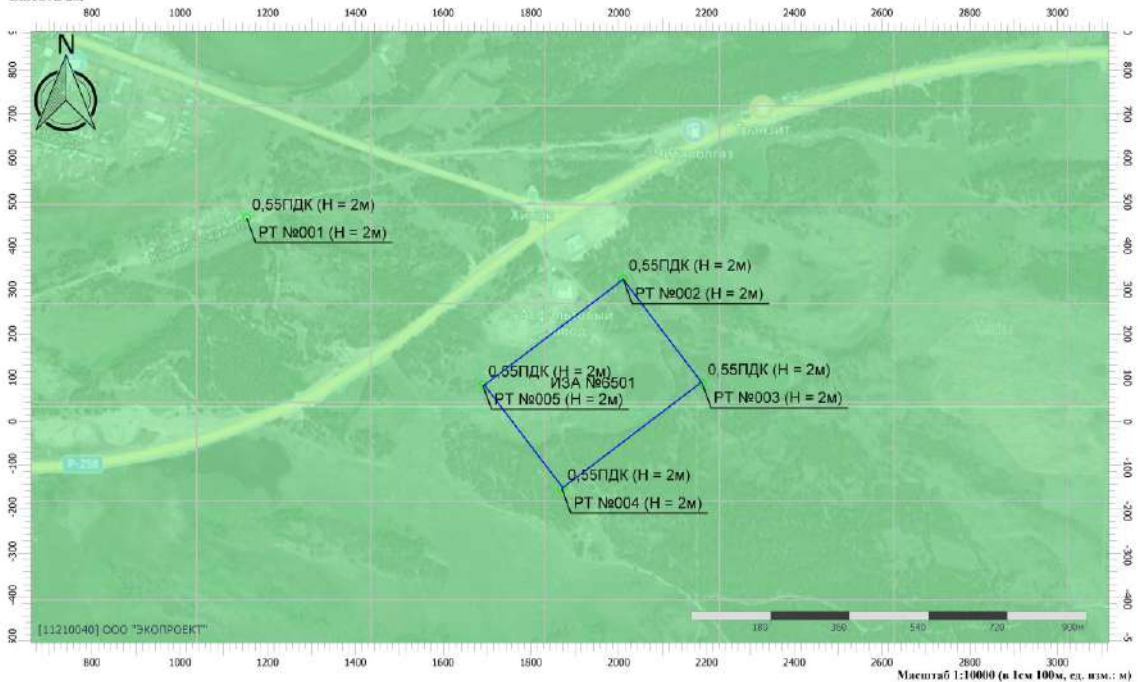
Расчетные площадки

Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. сред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

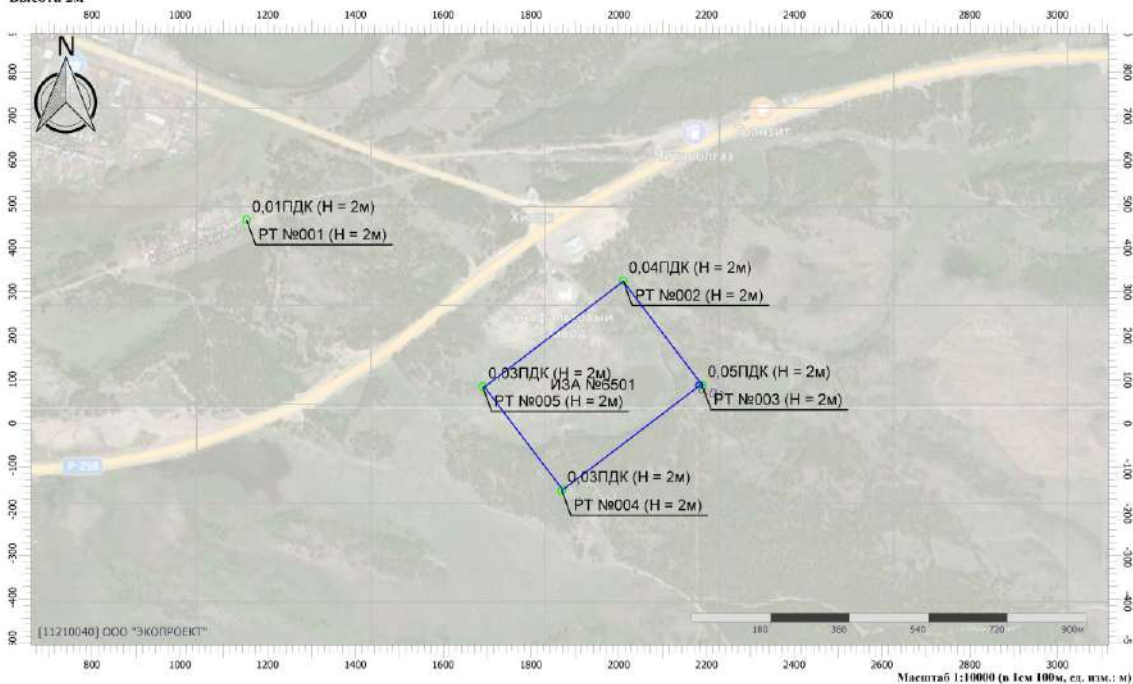
28-11-2022 - ООС2

Лист

117

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изнв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

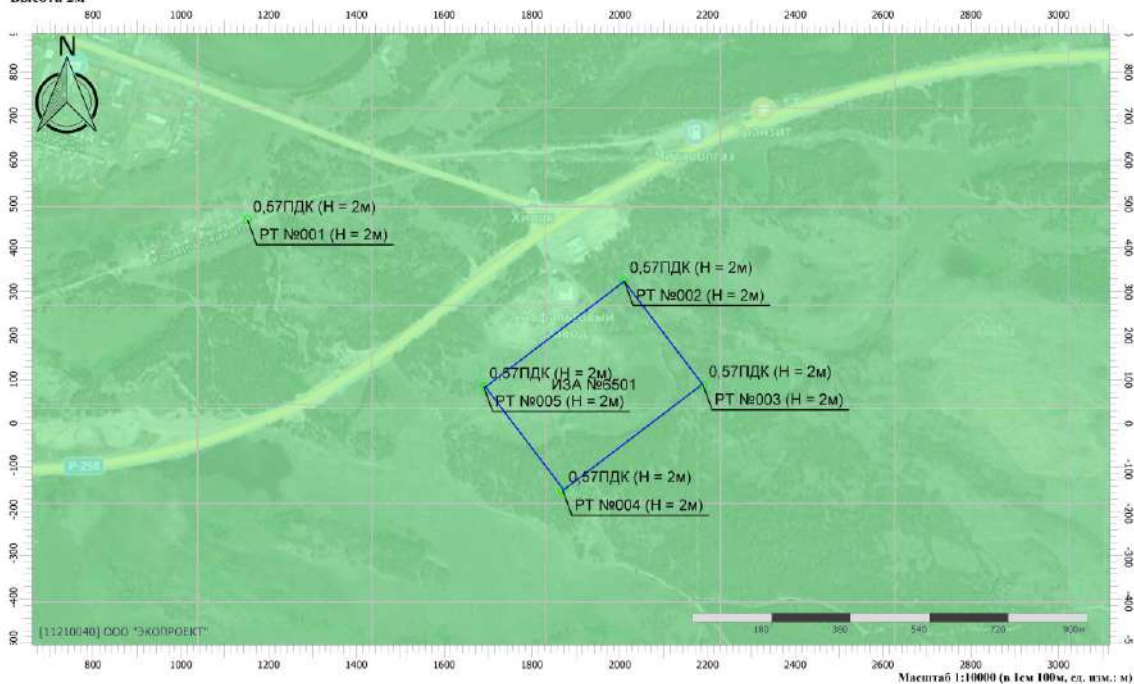
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изнв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



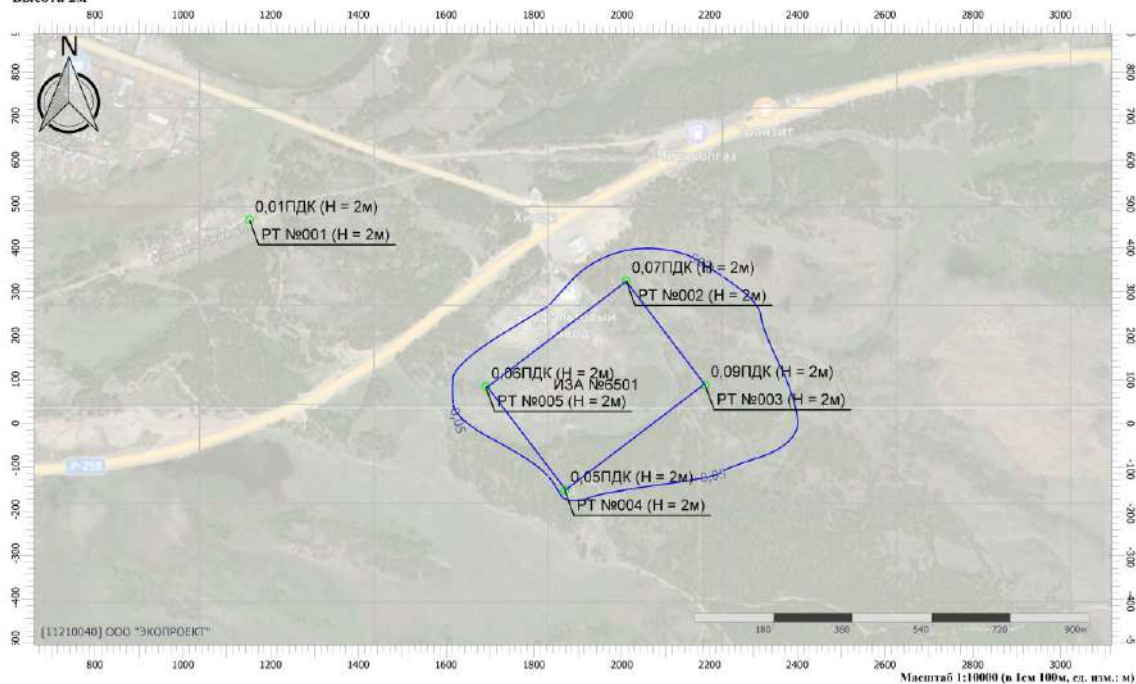
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

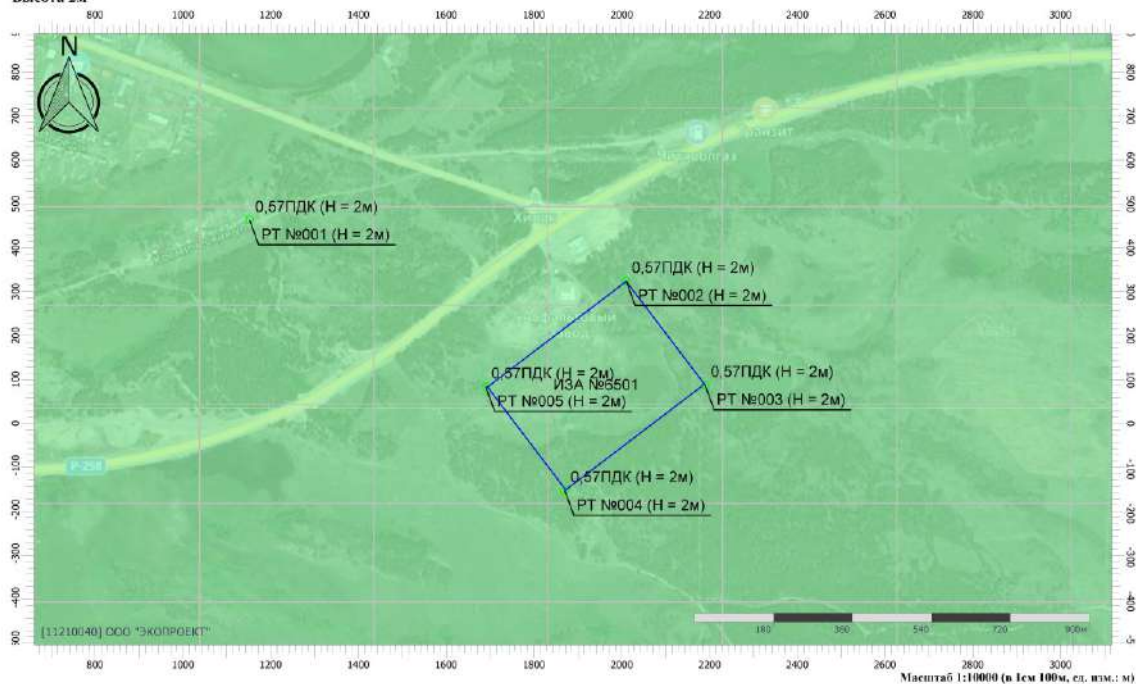
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилформиол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. сут. 26.07.23 [26.07.2023 11:27 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднесуточный

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
Район: 3, Хилок
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Современное состояние
ВР: 1, Современное состояние
Расчетные константы: S=999999,9
Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																			
%	6501	Свалка	1	3	4,0	0,0	0,0	0,0	1,3	11,1	400,0	-	-	1	1851,00	204,40	2031,10	-32,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,097500000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,032000000 0	0,465800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,061100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,023300000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,219800000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	46,268100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026600000 0	0,387200000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,633100000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,083000000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)						0,005800000 0	0,084400000	1	0,000	0,0	0,0	0,000	0,0	0,0				

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0067000000	0,0975000000	0,0000000000	0,0030917047
Итого:					0,0067	0,0975	0	0,00309170471841705

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0320000000	0,4658000000	0,0000000000	0,0147704211
Итого:					0,032	0,4658	0	0,0147704211060375

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0042000000	0,0611000000	0,0000000000	0,0019374683
Итого:					0,0042	0,0611	0	0,00193746829020802

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0016000000	0,0233000000	0,0000000000	0,0007388382
Итого:					0,0016	0,0233	0	0,000738838153221715

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0151000000	0,2198000000	0,0000000000	0,0069698123
Итого:					0,0151	0,2198	0	0,00696981227803146

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

125

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	3,1802000000	46,2881000000	0,0000000000	1,4677860223
Итого:					3,1802	46,2881	0	1,46778602232369

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0266000000	0,3872000000	0,0000000000	0,0122780315
Итого:					0,0266	0,3872	0	0,0122780314561136

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0435000000	0,6331000000	0,0000000000	0,0200754693
Итого:					0,0435	0,6331	0	0,0200754693049214

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057000000	0,0830000000	0,0000000000	0,0026319127
Итого:					0,0057	0,083	0	0,00263191273465246

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0058000000	0,0844000000	0,0000000000	0,0026763064
Итого:					0,0058	0,0844	0	0,00267630644342973

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

126

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

127

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	[пост без названия]	-23,60	979,60

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

128

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

129

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	2009,70	324,60	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2189,60	87,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1870,30	-152,50	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1689,80	83,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

130

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
5	1689,80	83,80	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,546	0,05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,051	5,06E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	0,037	3,73E-03	-	-	-	-	-	-	2
5	1689,80	83,80	2,00	0,034	3,42E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	0,029	2,93E-03	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,006	5,78E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,89E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	4,16E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	3,57E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	4,54E-04	-	-	-	-	-	-	2

Име. №подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

131

3	2189,60	87,40	2,00	-	6,16E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
---	---------	-------	------	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	1870,30	-152,50	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
5	1689,80	83,80	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	0,06	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	0,34	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	0,29	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	0,37	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	-	0,50	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	4,80E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	2,84E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	2,44E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	3,10E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	-	4,20E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	7,85E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	4,64E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	3,99E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	5,07E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	-	6,87E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

132

1	1151,80	463,10	2,00	-	1,03E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
5	1689,80	83,80	2,00	-	6,08E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	-	5,23E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	-	6,64E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2189,60	87,40	2,00	-	9,01E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2189,60	87,40	2,00	0,092	9,16E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	2009,70	324,60	2,00	0,068	6,76E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	1689,80	83,80	2,00	0,062	6,19E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1870,30	-152,50	2,00	0,053	5,32E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,010	1,05E-04	-	-	-	-	-	-	4

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

133

Условные обозначения

РТ №002 (Н) Расчетные точки



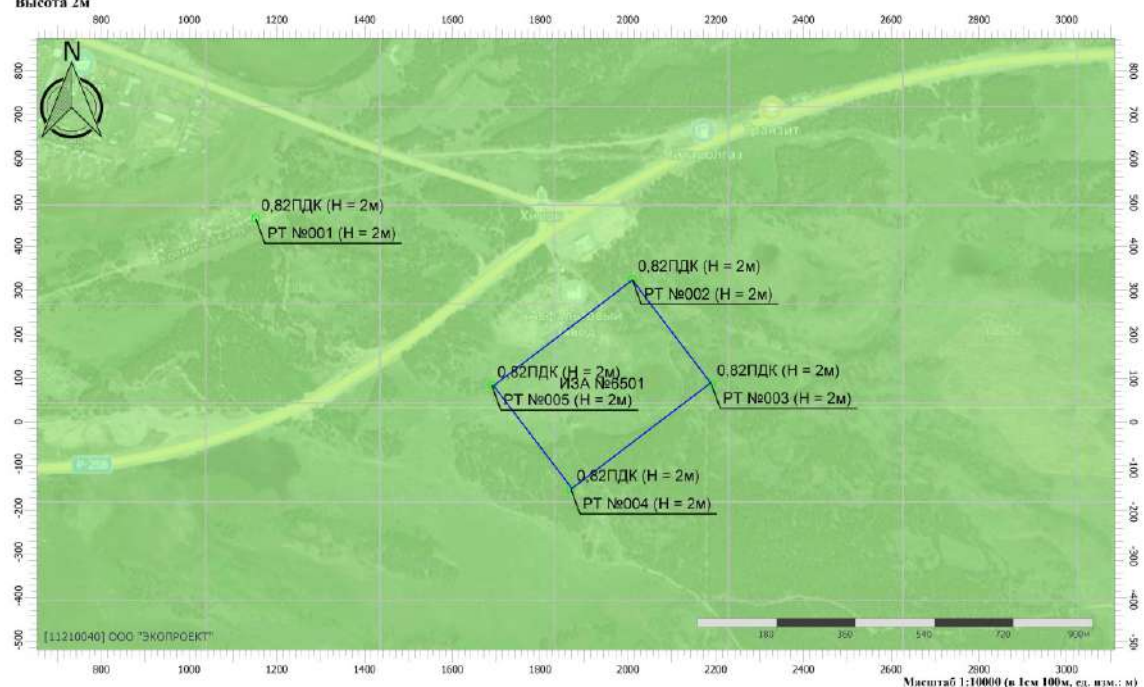
Расчетные площадки

Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. сред. год. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



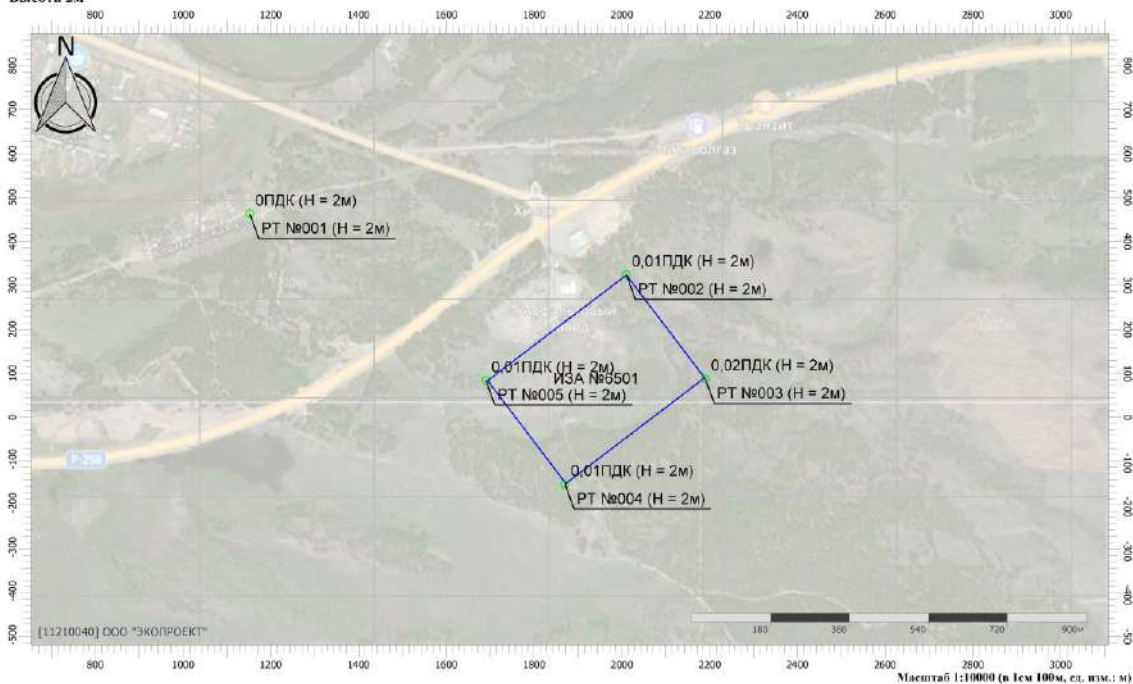
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

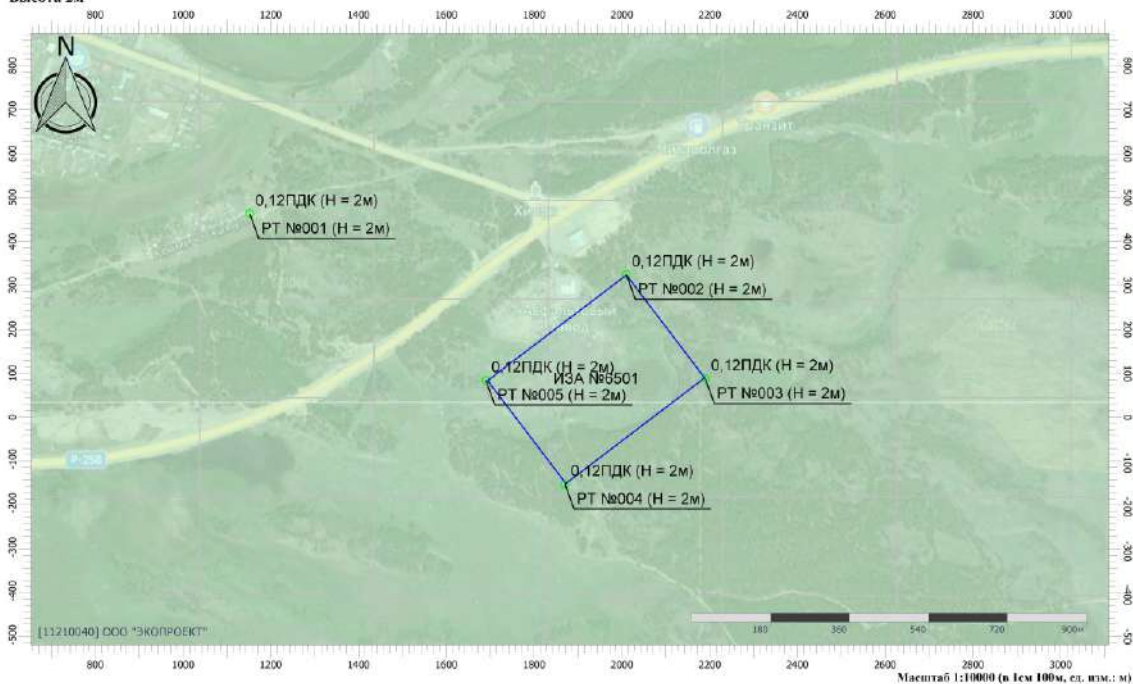
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



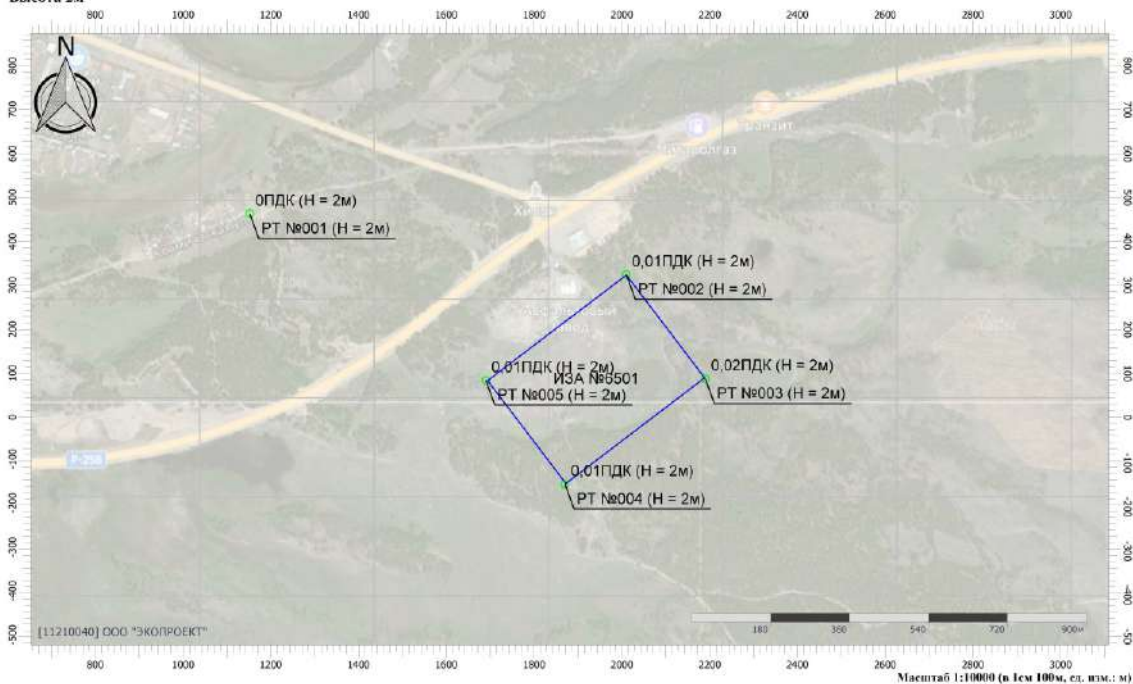
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

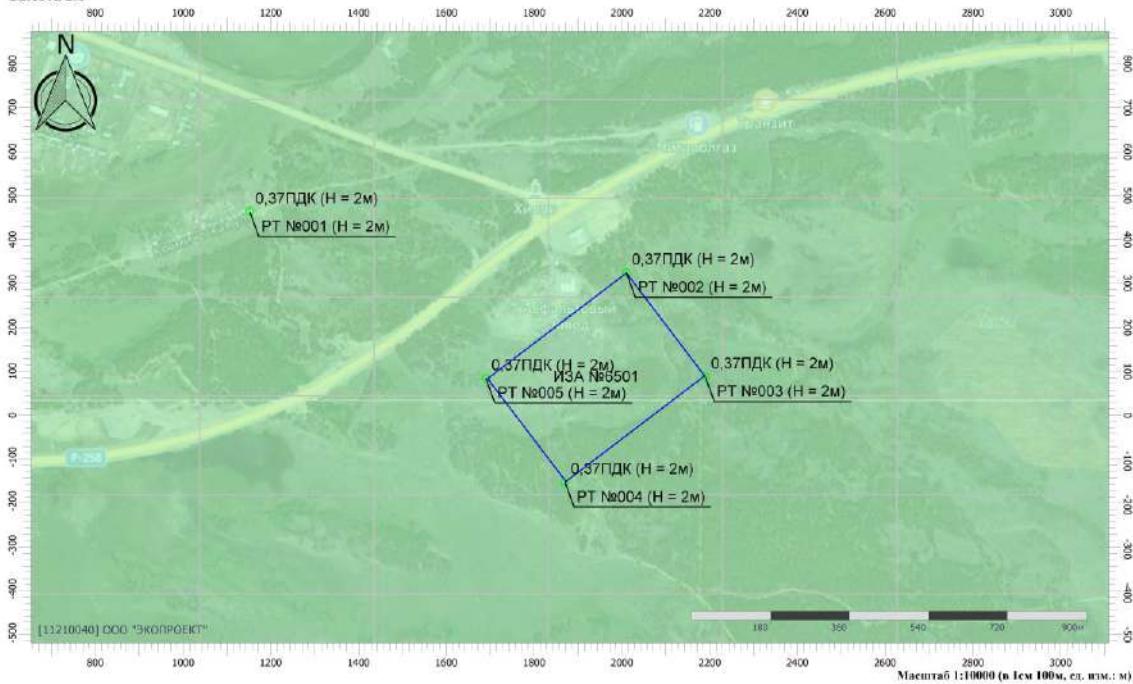
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

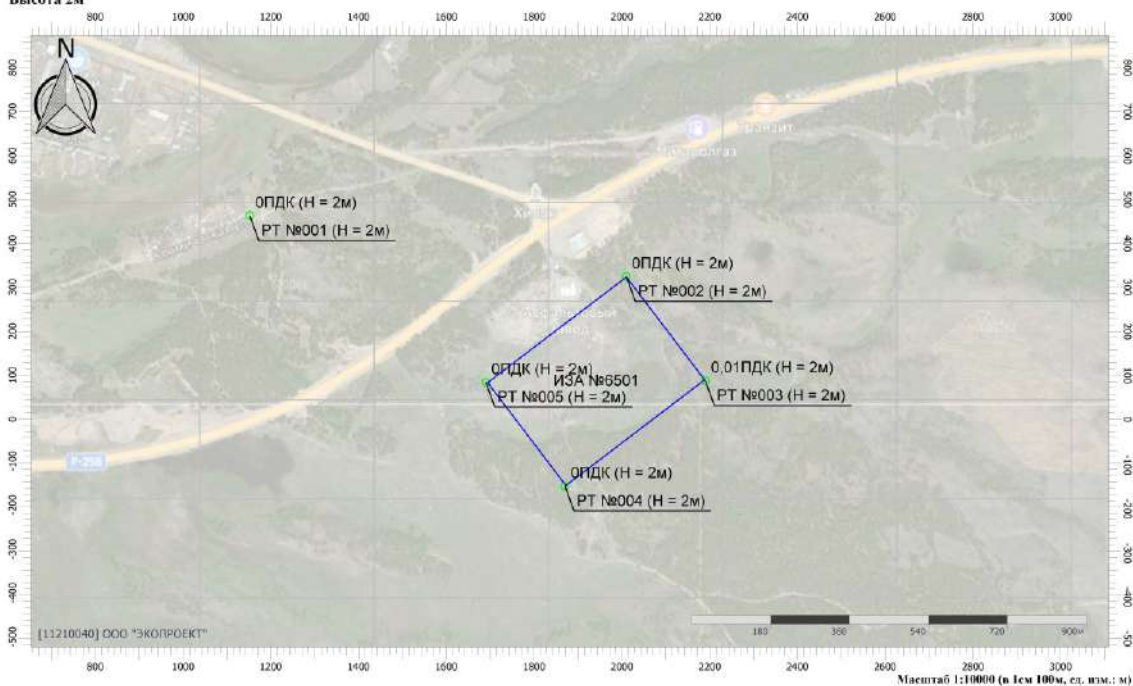
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. год. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. год. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



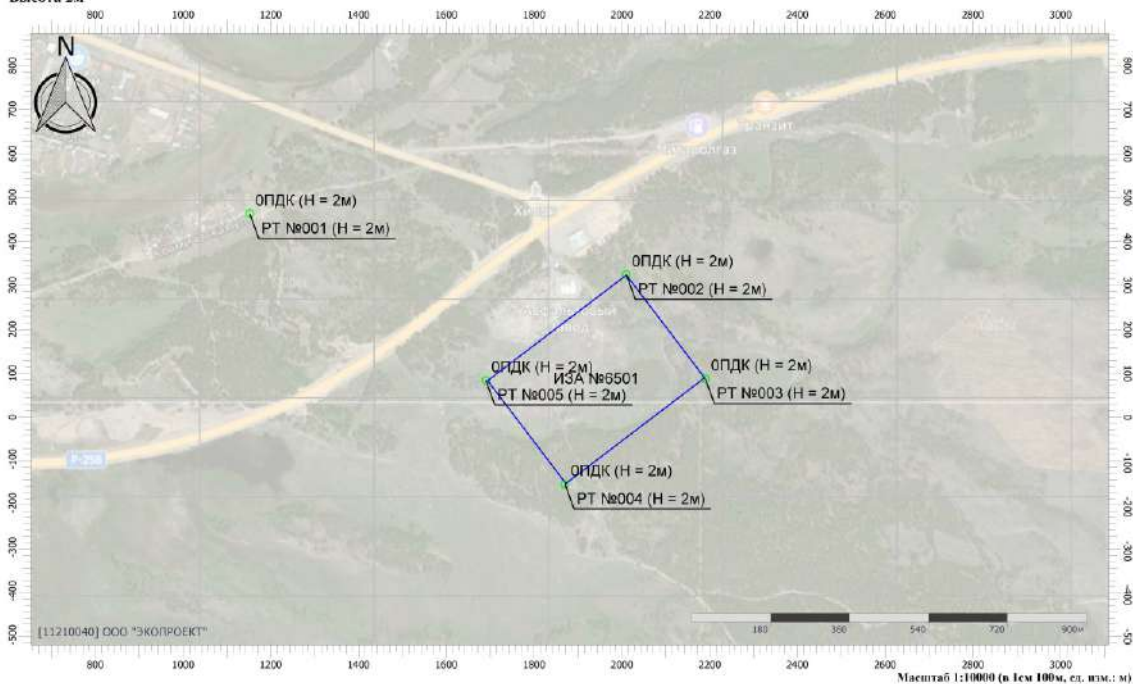
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

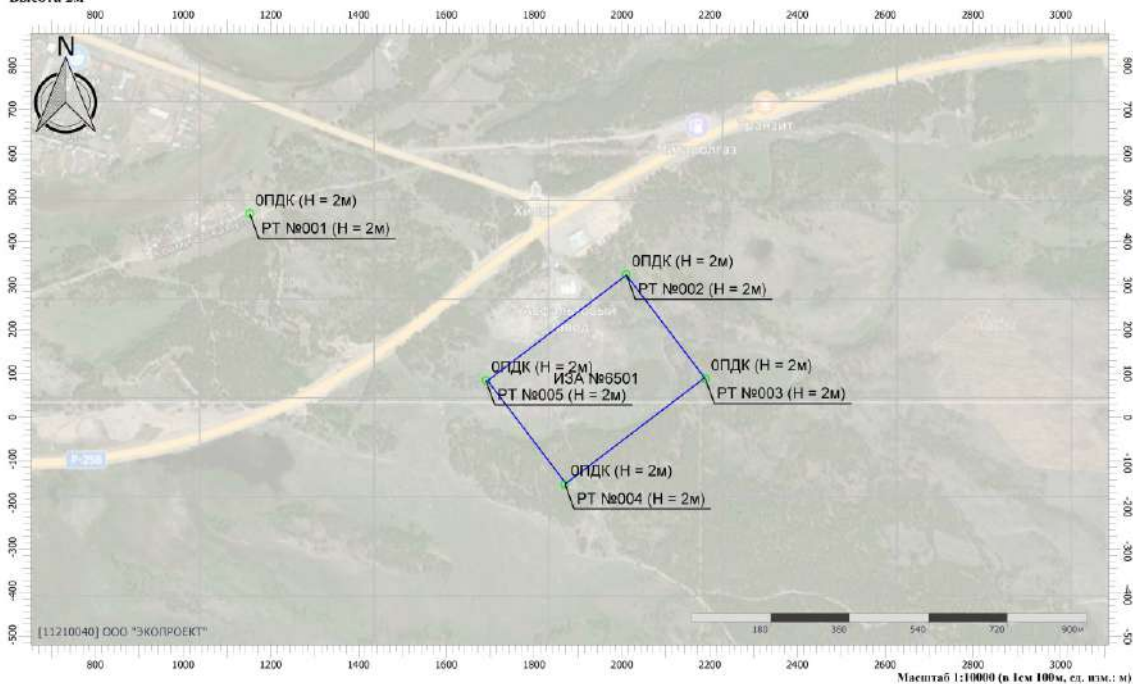
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



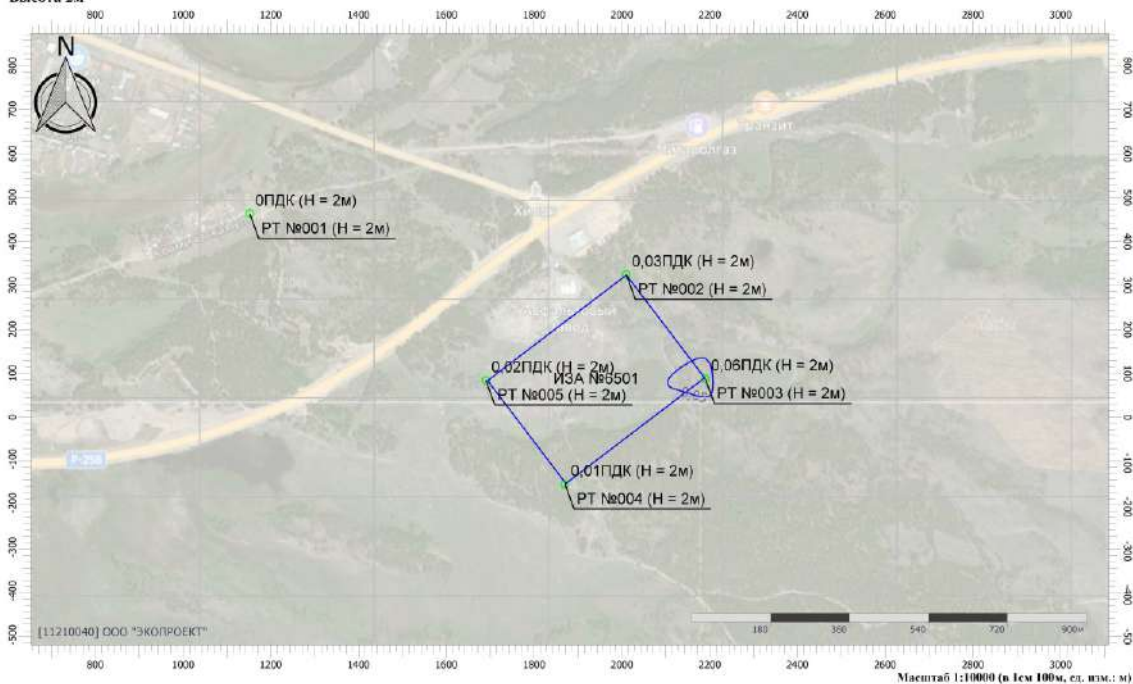
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

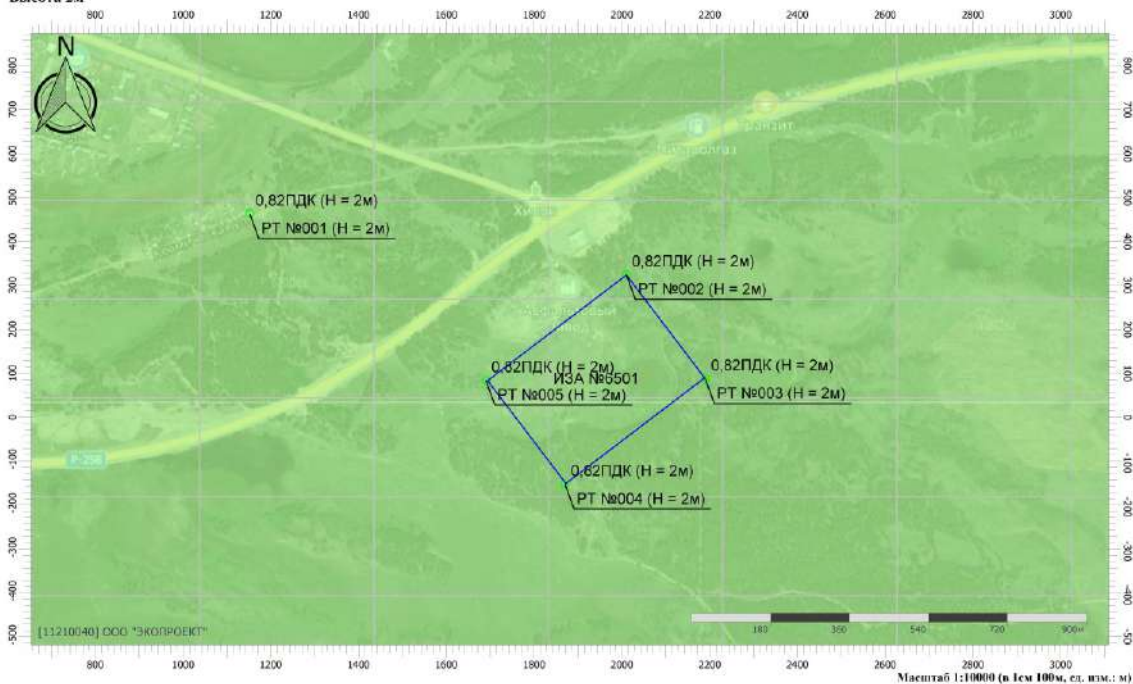
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилформиол))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Сов. сост. еред. гол. 26.07.23 [26.07.2023 11:25 - 26.07.2023 11:27]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Приложение 43. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период производства работ

Максимально разовый

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
 Район: 3, Хилок
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:
 Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 6, Общее производство работ
ВР: 1, Общее производство работ
 Расчетные константы: **S=999999,9**
 Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	250
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11- Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)

№ пл.: 0, № цеха: 0

Лето															Зима				
+	5501	Дизель-генератор	1	1	6,0	0,1	0,4	228,7	1,3	450,0	0,0	-	-	1	1986,80	116,50	0,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,036622200 0	0,9342389000	1	0,058	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,005951100 0	0,1518139000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,002222200 0	0,0581863000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,012222200 0	0,3055287000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)						0,040000000 0	1,0184294000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
0703	Бенз/аллирен						0,000000041 1	0,0000011000	1	0,000	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)						0,000477800 0	0,0116100000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,011433300 0	0,2909992000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0				

Лето															Зима				
%	6501	Тело свалки	1	3	4,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,90	190,50	1954,20	-3,50	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,0681164000	1	0,115	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				

Лето															Зима				
+	6502	Работа дорожных машин	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,90	190,40	1954,20	-3,60	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,032000000 0	0,3254219000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,0428863000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород, сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,0162781000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,1535589000	1	0,010	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	32,338262000 0	1	0,219	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026800000 0	0,2705096000	1	0,457	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,4423027000	1	0,249	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,0579863000	1	0,980	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)						0,005800000 0	0,0589644000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0				

Лето															Зима				
+	6503	Транзитные автомобили	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	10,0	-	-	1	1924,00	223,90	1811,90	-41,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,091888900 0	0,0516728000	1	0,814	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,014931900 0	0,0083069000	1	0,050	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,008583300 0	0,0049794000	1	0,076	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0				

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

0330	Сера диоксид	0,019895800 0	0,0111345000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,174881100 0	0,0981385000	1	0,047	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,023511100 0	0,0132815000	1	0,026	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
+	6504	Стоянки дорожных машин	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,00	96,90	2033,80	96,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
						См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,108382200 0	0,5526161000	1	0,724	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017602100 0	0,0897507000	1	0,059	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015111100 0	0,0769294000	1	0,135	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0330	Сера диоксид	0,010527200 0	0,0536659000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,083727800 0	0,4275969000	1	0,022	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000805600 0	0,0041847000	1	0,000	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,024211100 0	0,1233281000	1	0,027	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
+	6505	Заправка	1	3	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,40	97,20	2034,20	97,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
						См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000006200 0	0,0000920000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0								
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,002202700 0	0,0327783000	1	0,008	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0								
+	6506	Пересылка антропогенного грунта	1	5	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,50	189,80	1953,80	-4,20
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
						См/ГДК	Xm	Um	См/ГДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,022777900 0	0,1360597000	3	1,567	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0								
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001102500 0	0,0001830000	3	0,038	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0								

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

143

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 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
0	0	5501	1	0,0366222000	1	0,058	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0,0067000000	1	0,115	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,5651880000	1	3,774	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,0918869000	1	0,614	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,1083822000	1	0,724	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,8087813000		5,285			0,000		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0320000000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0320000000		0,550			0,000		

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
0	0	5501	1	0,0059511000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,0917933000	1	0,306	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,0149319000	1	0,050	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,0176021000	1	0,059	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,1302784000		0,420			0,000		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

144

0	0	5501	1	0,0022222000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,0795294000	1	0,708	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,0085833000	1	0,076	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,0151111000	1	0,135	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,1054460000		0,924			0,000		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0122222000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0,0042000000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,0575367000	1	0,154	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,0198958000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,0105272000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,1043819000		0,272			0,000		

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
0	0	6501	3	0,0016000000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6505	3	0,0000062000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0016062000		0,691			0,000		

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
0	0	5501	1	0,0400000000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0,0151000000	1	0,010	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,4715506000	1	0,126	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,1748611000	1	0,047	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,0837278000	1	0,022	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,7852395000		0,208			0,000		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	3,1802000000	1	0,219	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				3,1802000000		0,219			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

145

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
0	0	6501	3	0,0266000000	1	0,457	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0266000000		0,457			0,000		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0435000000	1	0,249	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0435000000		0,249			0,000		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0057000000	1	0,980	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0057000000		0,980			0,000		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0000000411	1	0,000	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0000000411		0,000			0,000		

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
0	0	5501	1	0,0004778000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0,0058000000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0062778000		0,402			0,000		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

146

0	0	6504	3	0,0008056000	1	0,000	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0008056000		0,000			0,000		

Вещество: 2732**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5501	1	0,0114333000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0,1353428000	1	0,151	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0,0236111000	1	0,026	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0,0242111000	1	0,027	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,1945983000		0,207			0,000		

Вещество: 2754**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6505	3	0,0022027000	1	0,008	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0022027000		0,008			0,000		

Вещество: 2907**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (диас и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6506	5	0,0227779000	3	1,567	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0227779000		1,567			0,000		

Вещество: 2908**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6506	5	0,0011025000	3	0,038	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0011025000		0,038			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

147

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6505	3	0333	0,0000062000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0336062000		1,241			0,000		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6505	3	0333	0,0000062000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	5501	1	1325	0,0004778000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0398840000		1,643			0,000		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0303	0,0320000000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	5501	1	1325	0,0004778000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0382778000		0,952			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

148

Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6505	3	0333	0,0000062000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	5501	1	1325	0,0004778000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	1325	0,0058000000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0078840000		1,093			0,000		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0330	0,0122222000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0330	0,0042000000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0330	0,0575367000	1	0,154	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0330	0,0198958000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0330	0,0105272000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0333	0,0016000000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6505	3	0333	0,0000062000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,1059881000		0,962			0,000		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,0366222000	1	0,058	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0301	0,0067000000	1	0,115	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0301	0,5651880000	1	3,774	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0301	0,0918889000	1	0,614	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0301	0,1083822000	1	0,724	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	5501	1	0330	0,0122222000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	3	0330	0,0042000000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6502	3	0330	0,0575367000	1	0,154	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6503	3	0330	0,0198958000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6504	3	0330	0,0105272000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,9131632000		3,473			0,000		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

149

Выбросы источников 5, 11 типов

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	0	6506	1	5	Пересыпка антропогенного грунта			
						2907	2,6	0,0195239000
							7,0	0,0227779000
						2908	2,6	0,0009450000
							7,0	0,0011025000

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

150

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,03	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,00E-06	ПДК с/с	1,00E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/с	1,50	ПДК с/с	1,50	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	ПДК с/с	0,10	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
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	-	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

151

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись, угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

152

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1975,90	269,70	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2090,30	74,00	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1821,30	-84,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1705,50	112,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

154

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,857	0,37	282	0,50	0,374	0,07	0,380	0,08	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,820			0,16		44,19			
	0	0	6504	0,523			0,10		28,18			
	0	0	6503	0,121			0,02		6,53			
	0	0	6501	0,016			3,17E-03		0,85			
	0	0	5501	0,002			4,61E-04		0,12			
4	1821,30	-84,80	2,00	1,525	0,30	23	0,50	0,374	0,07	0,380	0,08	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,837			0,17		54,91			
	0	0	6503	0,218			0,04		14,31			
	0	0	6504	0,077			0,02		5,06			
	0	0	6501	0,016			3,21E-03		1,05			
	0	0	5501	0,002			4,96E-04		0,16			
5	1705,50	112,40	2,00	1,510	0,30	94	0,50	0,374	0,07	0,380	0,08	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,839			0,17		55,55			
	0	0	6504	0,140			0,03		9,29			
	0	0	6503	0,137			0,03		9,10			
	0	0	6501	0,016			3,21E-03		1,06			
	0	0	5501	0,004			7,73E-04		0,26			
2	1975,90	269,70	2,00	1,469	0,29	208	0,50	0,374	0,07	0,380	0,08	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,837			0,17		56,99			
	0	0	6503	0,229			0,05		15,59			
	0	0	6501	0,016			3,20E-03		1,09			
	0	0	6504	0,013			2,58E-03		0,88			
	0	0	5501	4,047E-04			8,09E-05		0,03			
1	1151,80	463,10	2,00	0,589	0,12	116	1,90	0,379	0,08	0,380	0,08	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,147			0,03		25,03			
	0	0	6504	0,025			5,00E-03		4,25			
	0	0	6503	0,024			4,87E-03		4,13			
	0	0	5501	0,011			2,15E-03		1,83			
	0	0	6501	0,002			4,23E-04		0,36			

Име. №подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

155

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1975,90	269,70	2,00	0,077	0,02	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,077		0,02		100,00			
3	2090,30	74,00	2,00	0,077	0,02	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,077		0,02		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	0,077	0,02	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,077		0,02		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,077	0,02	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,077		0,02		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,012	2,46E-03	117	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,012		2,46E-03		100,00			

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,239	0,10	283	0,50	0,120	0,05	0,120	0,05	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6502		0,066		0,03		27,71			
0		0	6504		0,043		0,02		17,93			
0		0	6503		0,010		3,92E-03		4,10			
0		0	5501		1,933E-04		7,73E-05		0,08			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,212	0,08	23	0,50	0,120	0,05	0,120	0,05	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6502		0,068		0,03		32,04			
0		0	6503		0,018		7,09E-03		8,35			
0		0	6504		0,006		2,51E-03		2,95			
0		0	5501		2,015E-04		8,06E-05		0,09			
5	1705,50	112,40	2,00	0,211	0,08	93	0,50	0,120	0,05	0,120	0,05	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6502		0,068		0,03		32,28			
0		0	6504		0,011		4,57E-03		5,41			
0		0	6503		0,011		4,46E-03		5,28			
0		0	5501		3,186E-04		1,27E-04		0,15			
2	1975,90	269,70	2,00	0,208	0,08	208	0,50	0,120	0,05	0,120	0,05	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6502		0,068		0,03		32,74			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

156

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

	0	0	6503		0,019			7,45E-03	8,96			
	0	0	6504		0,001			4,18E-04	0,50			
	0	0	5501		3,288E-05			1,32E-05	0,02			
1	1151,80	463,10	2,00	0,137	0,05	116	1,90	0,120	0,05	0,120	0,05	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,012			4,79E-03		8,74		
	0	0	6504		0,002			8,12E-04		1,48		
	0	0	6503		0,002			7,91E-04		1,44		
	0	0	5501		8,751E-04			3,50E-04		0,64		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,267	0,04	283	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,153			0,02		57,45		
	0	0	6504		0,098			0,01		36,84		
	0	0	6503		0,015			2,25E-03		5,64		
	0	0	5501		1,925E-04			2,89E-05		0,07		
5	1705,50	112,40	2,00	0,201	0,03	93	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,157			0,02		78,33		
	0	0	6504		0,026			3,92E-03		13,01		
	0	0	6503		0,017			2,56E-03		8,51		
	0	0	5501		3,172E-04			4,76E-05		0,16		
4	1821,30	-84,80	2,00	0,199	0,03	26	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,157			0,02		78,85		
	0	0	6503		0,024			3,61E-03		12,08		
	0	0	6504		0,018			2,68E-03		8,96		
	0	0	5501		2,345E-04			3,52E-05		0,12		
2	1975,90	269,70	2,00	0,188	0,03	206	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,157			0,02		83,59		
	0	0	6503		0,027			4,09E-03		14,48		
	0	0	6504		0,004			5,38E-04		1,90		
	0	0	5501		4,398E-05			6,60E-06		0,02		
1	1151,80	463,10	2,00	0,036	5,44E-03	116	3,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6502		0,028			4,14E-03		76,12		
	0	0	6504		0,005			7,49E-04		13,77		
	0	0	6503		0,003			4,46E-04		8,20		
	0	0	5501		6,910E-04			1,04E-04		1,91		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

157

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,103	0,05	282	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,033	0,02	32,47
0	0	6504	0,020	0,01	19,75
0	0	6503	0,010	5,25E-03	10,20
0	0	6501	0,004	1,98E-03	3,86
0	0	5501	3,076E-04	1,54E-04	0,30

4	1821,30	-84,80	2,00	0,096	0,05	16	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
---	---------	--------	------	-------	------	----	------	-------	------	-------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,033	0,02	34,62
0	0	6503	0,023	0,01	23,70
0	0	6501	0,004	1,98E-03	4,12
0	0	6504	0,001	7,38E-04	1,54
0	0	5501	1,962E-04	9,81E-05	0,20

2	1975,90	269,70	2,00	0,093	0,05	211	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
---	---------	--------	------	-------	------	-----	------	-------	------	-------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,034	0,02	36,23
0	0	6503	0,021	0,01	22,34
0	0	6501	0,004	1,99E-03	4,26
0	0	6504	2,507E-04	1,25E-04	0,27
0	0	5501	3,232E-05	1,62E-05	0,03

5	1705,50	112,40	2,00	0,090	0,05	94	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
---	---------	--------	------	-------	------	----	------	-------	------	-------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,034	0,02	37,76
0	0	6503	0,012	5,95E-03	13,15
0	0	6504	0,005	2,73E-03	6,03
0	0	6501	0,004	2,01E-03	4,45
0	0	5501	5,163E-04	2,58E-04	0,57

1	1151,80	463,10	2,00	0,047	0,02	116	1,80	0,036	0,02	0,036	0,02	4
---	---------	--------	------	-------	------	-----	------	-------	------	-------	------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,006	3,00E-03	12,82
0	0	6503	0,002	1,06E-03	4,52
0	0	5501	0,001	7,27E-04	3,11
0	0	6504	9,633E-04	4,82E-04	2,06
0	0	6501	5,297E-04	2,65E-04	1,13

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,434	3,47E-03	276	0,50	0,337	2,69E-03	0,375	3,00E-03	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

158

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6501	0,096			7,67E-04		22,10				
0	0	6505	0,001			1,08E-05		0,31				
5	1705,50	112,40	2,00	0,433	3,46E-03	95	0,50	0,337	2,69E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6501	0,096			7,67E-04		22,16				
0	0	6505	2,542E-04			2,03E-06		0,06				
2	1975,90	269,70	2,00	0,433	3,46E-03	205	0,50	0,337	2,69E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6501	0,096			7,68E-04		22,18				
0	0	6505	5,219E-05			4,17E-07		0,01				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,433	3,46E-03	24	0,50	0,337	2,69E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6501	0,096			7,66E-04		22,13				
0	0	6505	1,581E-04			1,26E-06		0,04				
1	1151,80	463,10	2,00	0,384	3,07E-03	117	7,00	0,369	2,95E-03	0,375	3,00E-03	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6501	0,015			1,23E-04		3,99				
0	0	6505	5,527E-05			4,42E-07		0,01				

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,514	2,57	282	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6502	0,027			0,14		5,33				
0	0	6504	0,016			0,08		3,15				
0	0	6503	0,009			0,05		1,80				
0	0	6501	0,001			7,14E-03		0,28				
0	0	5501	1,007E-04			5,03E-04		0,02				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,509	2,55	15	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6502	0,027			0,14		5,32				
0	0	6503	0,020			0,10		3,99				
0	0	6501	0,001			7,07E-03		0,28				
0	0	6504	0,001			5,17E-03		0,20				
0	0	5501	5,833E-05			2,92E-04		0,01				
2	1975,90	269,70	2,00	0,507	2,54	212	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6502	0,028			0,14		5,43				
0	0	6503	0,019			0,09		3,65				
0	0	6501	0,001			7,10E-03		0,28				
0	0	6504	1,545E-04			7,73E-04		0,03				
0	0	5501	8,725E-06			4,36E-05		0,00				
5	1705,50	112,40	2,00	0,504	2,52	94	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	0	6502	0,028			0,14		5,55				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

159

	0	0	6503		0,010		0,05	2,07				
	0	0	6504		0,004		0,02	0,86				
	0	0	6501		0,001		7,24E-03	0,29				
	0	0	5501		1,690E-04		8,45E-04	0,03				
1	1151,80	463,10	2,00	0,468	2,34	116	1,80	0,460	2,30	0,460	2,30	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6502		0,005		0,02	1,05				
	0	0	6503		0,002		9,29E-03	0,40				
	0	0	6504		7,661E-04		3,83E-03	0,16				
	0	0	5501		4,759E-04		2,38E-03	0,10				
	0	0	6501		1,904E-04		9,52E-04	0,04				

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1975,90	269,70	2,00	0,031	1,53	205	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,031		1,53	100,00				
3	2090,30	74,00	2,00	0,031	1,53	275	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,031		1,53	100,00				
5	1705,50	112,40	2,00	0,031	1,53	95	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,031		1,53	100,00				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,030	1,52	24	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,030		1,52	100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	0,005	0,24	117	7,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,005		0,24	100,00				

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1975,90	269,70	2,00	0,064	0,01	205	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,064		0,01	100,00				
3	2090,30	74,00	2,00	0,064	0,01	275	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,064		0,01	100,00				
5	1705,50	112,40	2,00	0,064	0,01	95	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6501		0,064		0,01	100,00				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,064	0,01	24	0,50	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

160

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6501	0,064		0,01		100,00		
1	1151,80	463,10	2,00	0,010	2,04E-03	117	7,00	-	
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0			0	6501	0,010		2,04E-03		100,00

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1975,90	269,70	2,00	0,035	0,02	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,035		0,02		100,00			
3	2090,30	74,00	2,00	0,035	0,02	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,035		0,02		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	0,035	0,02	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,035		0,02		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,035	0,02	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,035		0,02		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,006	3,34E-03	117	7,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,006		3,34E-03		100,00			

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	1975,90	269,70	2,00	0,137	2,73E-03	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,137		2,73E-03		100,00			
3	2090,30	74,00	2,00	0,137	2,73E-03	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,137		2,73E-03		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	0,137	2,73E-03	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,137		2,73E-03		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,136	2,73E-03	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,136		2,73E-03		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	0,022	4,37E-04	117	7,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,022		4,37E-04		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

161

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	2,89E-09	113	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	5501	0,000			2,89E-09		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	-	1,31E-08	176	5,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	5501	0,000			1,31E-08		100,00			
3	2090,30	74,00	2,00	-	1,27E-08	292	5,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	5501	0,000			1,27E-08		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	-	1,08E-08	39	6,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	5501	0,000			1,08E-08		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	-	1,04E-08	89	6,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	5501	0,000			1,04E-08		100,00			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,50	112,40	2,00	0,056	2,79E-03	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,056			2,78E-03		99,64			
0		0	5501	1,984E-04			9,92E-06		0,36			
3	2090,30	74,00	2,00	0,056	2,79E-03	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,056			2,78E-03		99,84			
0		0	5501	8,639E-05			4,32E-06		0,16			
2	1975,90	269,70	2,00	0,056	2,78E-03	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,056			2,78E-03		99,94			
0		0	5501	3,247E-05			1,62E-06		0,06			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,056	2,78E-03	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,056			2,78E-03		99,75			
0		0	5501	1,369E-04			6,84E-06		0,25			
1	1151,80	463,10	2,00	0,009	4,71E-04	116	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,009			4,43E-04		94,02			
0		0	5501	5,629E-04			2,81E-05		5,98			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

162

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,593E-04	7,96E-04	287	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	1,593E-04		7,96E-04		100,00				
2	1975,90	269,70	2,00	9,968E-05	4,98E-04	167	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	9,968E-05		4,98E-04		100,00				
4	1821,30	-84,80	2,00	6,049E-05	3,02E-04	47	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	6,049E-05		3,02E-04		100,00				
5	1705,50	112,40	2,00	4,802E-05	2,40E-04	93	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	4,802E-05		2,40E-04		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	1,011E-05	5,05E-05	113	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	1,011E-05		5,05E-05		100,00				

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,058	0,07	282	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,033		0,04		56,92				
0		0	6504	0,019		0,02		33,85				
0		0	6503	0,005		6,23E-03		9,02				
0		0	5501	1,199E-04		1,44E-04		0,21				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,046	0,05	22	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,033		0,04		72,84				
0		0	6503	0,010		0,01		21,12				
0		0	6504	0,003		3,17E-03		5,77				
0		0	5501	1,215E-04		1,46E-04		0,27				
5	1705,50	112,40	2,00	0,045	0,05	94	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,033		0,04		74,75				
0		0	6503	0,006		7,06E-03		13,14				
0		0	6504	0,005		6,27E-03		11,67				
0		0	5501	2,012E-04		2,41E-04		0,45				
2	1975,90	269,70	2,00	0,044	0,05	209	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,033		0,04		76,22				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

163

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

	0	0	6503		0,010		0,01		22,85	
	0	0	6504		3,853E-04		4,62E-04		0,88	
	0	0	5501		1,792E-05		2,15E-05		0,04	
1	1151,80	463,10	2,00	0,008	0,01	116	1,90	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0	6502		0,006		7,06E-03		69,89	
	0	0	6503		0,001		1,25E-03		12,39	
	0	0	6504		9,313E-04		1,12E-03		11,07	
	0	0	5501		5,604E-04		6,72E-04		6,66	

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,004	4,37E-03	287	0,50	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6505		0,004		4,37E-03		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	0,002	2,10E-03	167	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6505		0,002		2,10E-03		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,001	1,15E-03	47	1,10	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6505		0,001		1,15E-03		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	8,833E-04	8,83E-04	93	1,20	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6505		8,833E-04		8,83E-04		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	2,004E-04	2,00E-04	113	7,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6505		2,004E-04		2,00E-04		100,00			

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,034	5,07E-03	272	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6506		0,034		5,07E-03		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	0,034	5,07E-03	207	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6506		0,034		5,07E-03		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	0,034	5,06E-03	92	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6506		0,034		5,06E-03		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,034	5,05E-03	27	2,60	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6506		0,034		5,05E-03		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

164

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

1	1151,80	463,10	2,00	0,009	1,32E-03	118	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		0,009		1,32E-03		100,00			

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	8,177E-04	2,45E-04	272	2,60	-	-	-	-	2

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6506		8,177E-04		2,45E-04		100,00		

2	1975,90	269,70	2,00	8,173E-04	2,45E-04	207	2,60	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-----------	----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6506		8,173E-04		2,45E-04		100,00		

5	1705,50	112,40	2,00	8,156E-04	2,45E-04	92	2,60	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-----------	----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6506		8,156E-04		2,45E-04		100,00		

4	1821,30	-84,80	2,00	8,154E-04	2,45E-04	27	2,60	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-----------	----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6506		8,154E-04		2,45E-04		100,00		

1	1151,80	463,10	2,00	2,127E-04	6,38E-05	118	7,00	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	-----------	----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6506		2,127E-04		6,38E-05		100,00		

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,174	-	275	0,50	-	-	-	-	2

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6501		0,173		0,00		99,25		
0		0	6505		0,001		0,00		0,75		

5	1705,50	112,40	2,00	0,173	-	95	0,50	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6501		0,173		0,00		99,85		
0		0	6505		2,542E-04		0,00		0,15		

2	1975,90	269,70	2,00	0,173	-	205	0,50	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6501		0,173		0,00		99,97		
0		0	6505		5,219E-05		0,00		0,03		

4	1821,30	-84,80	2,00	0,172	-	24	0,50	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	-------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0	6501		0,172		0,00		99,91		
0		0	6505		1,581E-04		0,00		0,09		

1	1151,80	463,10	2,00	0,028	-	117	7,00	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	-------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
----------	--	-----	----------	--	----------------	--	------------------	--	---------	--	--

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

165

0	0	6501	0,028	0,00	99,80
0	0	6505	5,527E-05	0,00	0,20

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,230	-	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,228		0,00		99,39			
0		0	6505		0,001		0,00		0,57			
0		0	5501		8,639E-05		0,00		0,04			
5	1705,50	112,40	2,00	0,229	-	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,228		0,00		99,80			
0		0	6505		2,542E-04		0,00		0,11			
0		0	5501		1,984E-04		0,00		0,09			
2	1975,90	269,70	2,00	0,228	-	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,228		0,00		99,96			
0		0	6505		5,219E-05		0,00		0,02			
0		0	5501		3,247E-05		0,00		0,01			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,228	-	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,228		0,00		99,87			
0		0	6505		1,581E-04		0,00		0,07			
0		0	5501		1,369E-04		0,00		0,06			
1	1151,80	463,10	2,00	0,037	-	117	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,037		0,00		98,50			
0		0	5501		4,994E-04		0,00		1,35			
0		0	6505		5,527E-05		0,00		0,15			

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,50	112,40	2,00	0,133	-	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,132		0,00		99,85			
0		0	5501		1,984E-04		0,00		0,15			
3	2090,30	74,00	2,00	0,132	-	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,132		0,00		99,93			
0		0	5501		8,639E-05		0,00		0,07			
2	1975,90	269,70	2,00	0,132	-	205	0,50	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

166

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,132	0,00	99,98							
0	0	5501	3,247E-05	0,00	0,02							
4	1821,30	-84,80	2,00	0,132	-	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,132	0,00	99,90							
0	0	5501	1,369E-04	0,00	0,10							
1	1151,80	463,10	2,00	0,022	-	117	7,00	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,021	0,00	97,70							
0	0	5501	4,994E-04	0,00	2,30							

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,153	-	275	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,152	0,00	99,09							
0	0	6505	0,001	0,00	0,86							
0	0	5501	8,639E-05	0,00	0,06							
5	1705,50	112,40	2,00	0,152	-	95	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,152	0,00	99,70							
0	0	6505	2,542E-04	0,00	0,17							
0	0	5501	1,984E-04	0,00	0,13							
2	1975,90	269,70	2,00	0,152	-	205	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,152	0,00	99,94							
0	0	6505	5,219E-05	0,00	0,03							
0	0	5501	3,247E-05	0,00	0,02							
4	1821,30	-84,80	2,00	0,152	-	24	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,151	0,00	99,81							
0	0	6505	1,581E-04	0,00	0,10							
0	0	5501	1,369E-04	0,00	0,09							
1	1151,80	463,10	2,00	0,025	-	117	7,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,024	0,00	97,76							
0	0	5501	4,994E-04	0,00	2,01							
0	0	6505	5,527E-05	0,00	0,22							

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

167

3	2090,30	74,00	2,00	0,536	-	279	0,50	0,371	-	0,411	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,099		0,00		18,55					
0	0	6502	0,034		0,00		6,32					
0	0	6504	0,019		0,00		3,63					
0	0	6503	0,011		0,00		1,97					
0	0	6505	0,001		0,00		0,27					
0	0	5501	2,733E-04		0,00		0,05					

4	1821,30	-84,80	2,00	0,528	-	20	0,50	0,371	-	0,411	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,099		0,00		18,82					
0	0	6502	0,034		0,00		6,41					
0	0	6503	0,021		0,00		3,94					
0	0	6504	0,002		0,00		0,44					
0	0	5501	2,725E-04		0,00		0,05					
0	0	6505	1,128E-04		0,00		0,02					

2	1975,90	269,70	2,00	0,525	-	208	0,50	0,371	-	0,411	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,100		0,00		18,97					
0	0	6502	0,034		0,00		6,49					
0	0	6503	0,020		0,00		3,78					
0	0	6504	5,003E-04		0,00		0,10					
0	0	5501	5,403E-05		0,00		0,01					
0	0	6505	2,927E-05		0,00		0,01					

5	1705,50	112,40	2,00	0,523	-	94	0,50	0,371	-	0,411	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,100		0,00		19,10					
0	0	6502	0,034		0,00		6,53					
0	0	6503	0,012		0,00		2,27					
0	0	6504	0,005		0,00		1,04					
0	0	5501	5,163E-04		0,00		0,10					
0	0	6505	2,553E-04		0,00		0,05					

1	1151,80	463,10	2,00	0,431	-	116	7,00	0,405	-	0,411	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6501	0,016		0,00		3,69					
0	0	6502	0,006		0,00		1,34					
0	0	6503	0,002		0,00		0,45					
0	0	5501	0,001		0,00		0,33					
0	0	6504	0,001		0,00		0,27					
0	0	6505	6,141E-05		0,00		0,01					

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,225	-	282	0,50	0,255	-	0,260	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	0	6502	0,534		0,00		43,58					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

168

	0	0	6504		0,340	0,00	27,74					
	0	0	6503		0,082	0,00	6,72					
	0	0	6501		0,012	0,00	1,01					
	0	0	5501		0,002	0,00	0,13					
4	1821,30	-84,80	2,00	1,012	-	22	0,50	0,255	-	0,260	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,544	0,00	53,70
0	0	6503	0,153	0,00	15,15
0	0	6504	0,046	0,00	4,55
0	0	6501	0,013	0,00	1,24
0	0	5501	0,002	0,00	0,16

5	1705,50	112,40	2,00	1,000	-	94	0,50	0,255	-	0,260	-	2
---	---------	--------	------	-------	---	----	------	-------	---	-------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,545	0,00	54,54
0	0	6503	0,093	0,00	9,33
0	0	6504	0,091	0,00	9,11
0	0	6501	0,013	0,00	1,26
0	0	5501	0,003	0,00	0,27

2	1975,90	269,70	2,00	0,977	-	209	0,50	0,255	-	0,260	-	2
---	---------	--------	------	-------	---	-----	------	-------	---	-------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,544	0,00	55,66
0	0	6503	0,159	0,00	16,24
0	0	6501	0,012	0,00	1,28
0	0	6504	0,007	0,00	0,69
0	0	5501	2,440E-04	0,00	0,02

1	1151,80	463,10	2,00	0,397	-	116	1,90	0,259	-	0,260	-	4
---	---------	--------	------	-------	---	-----	------	-------	---	-------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,096	0,00	24,14
0	0	6503	0,017	0,00	4,16
0	0	6504	0,016	0,00	4,09
0	0	5501	0,008	0,00	1,92
0	0	6501	0,002	0,00	0,42

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

169

Условные обозначения

РТ №002 (Н) Расчетные точки



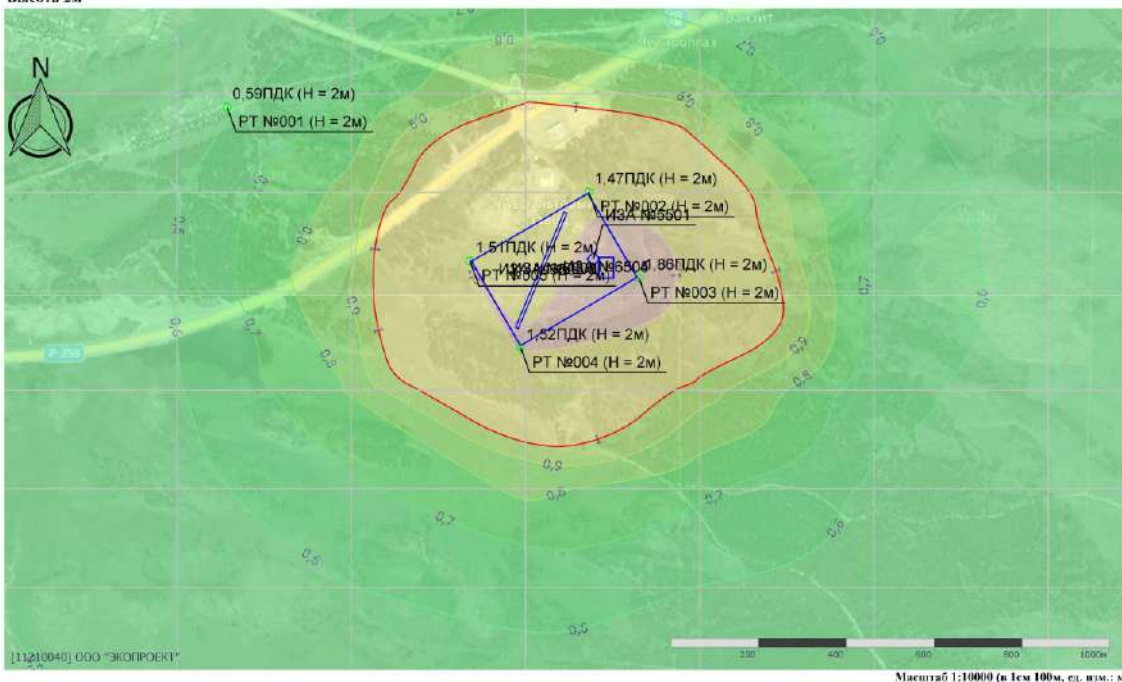
Расчетные площадки

Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



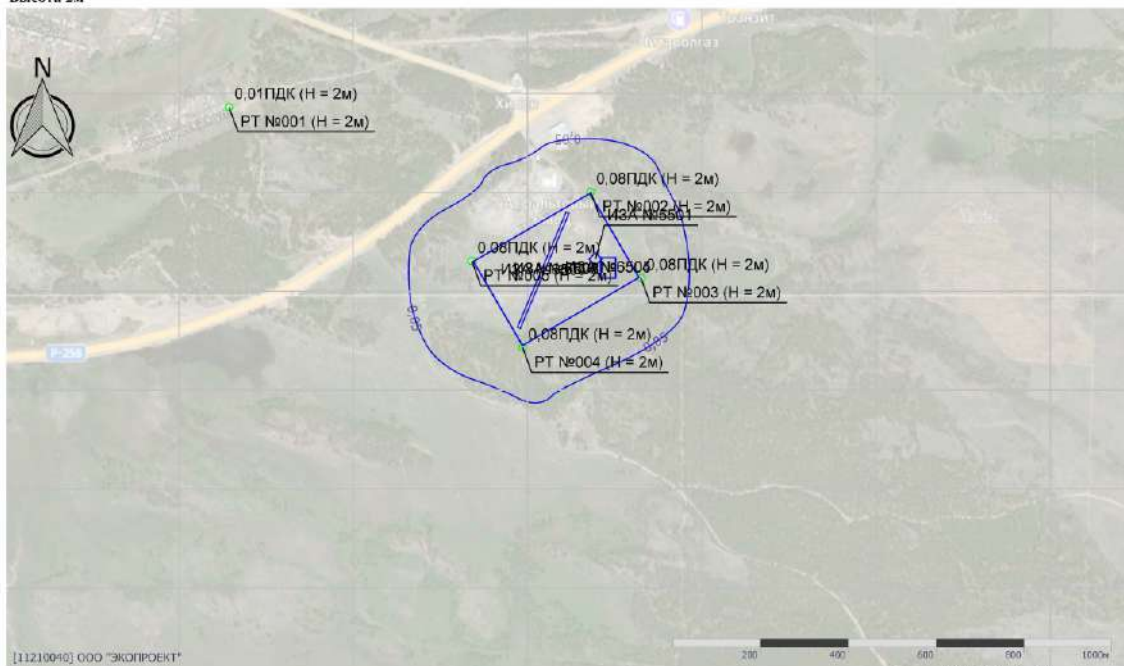
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

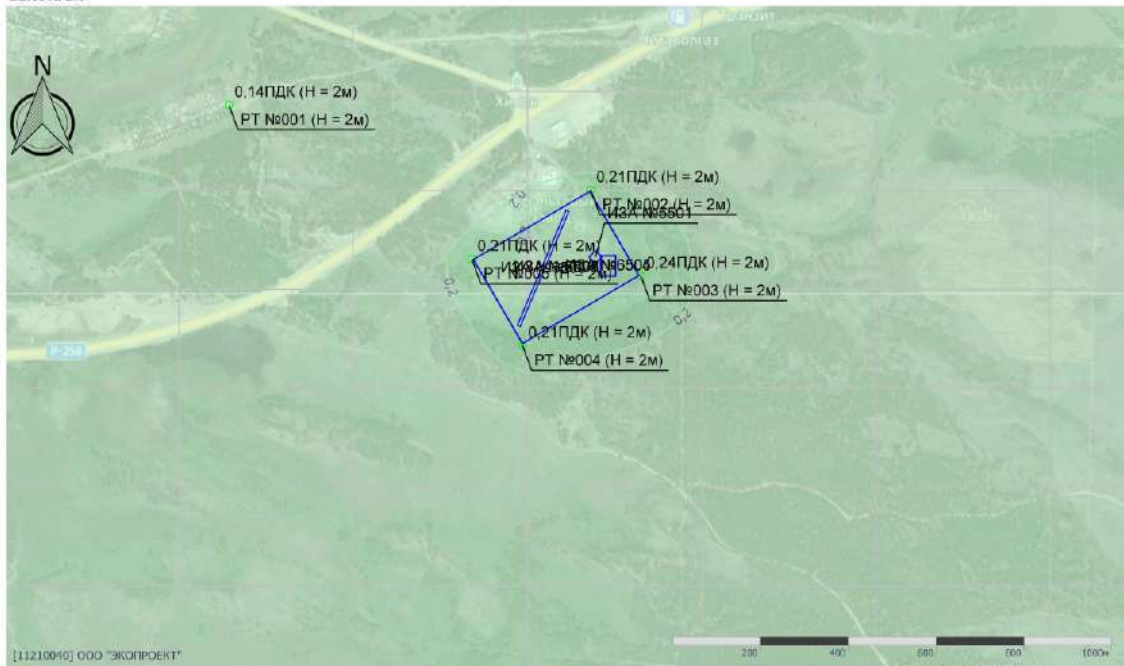
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

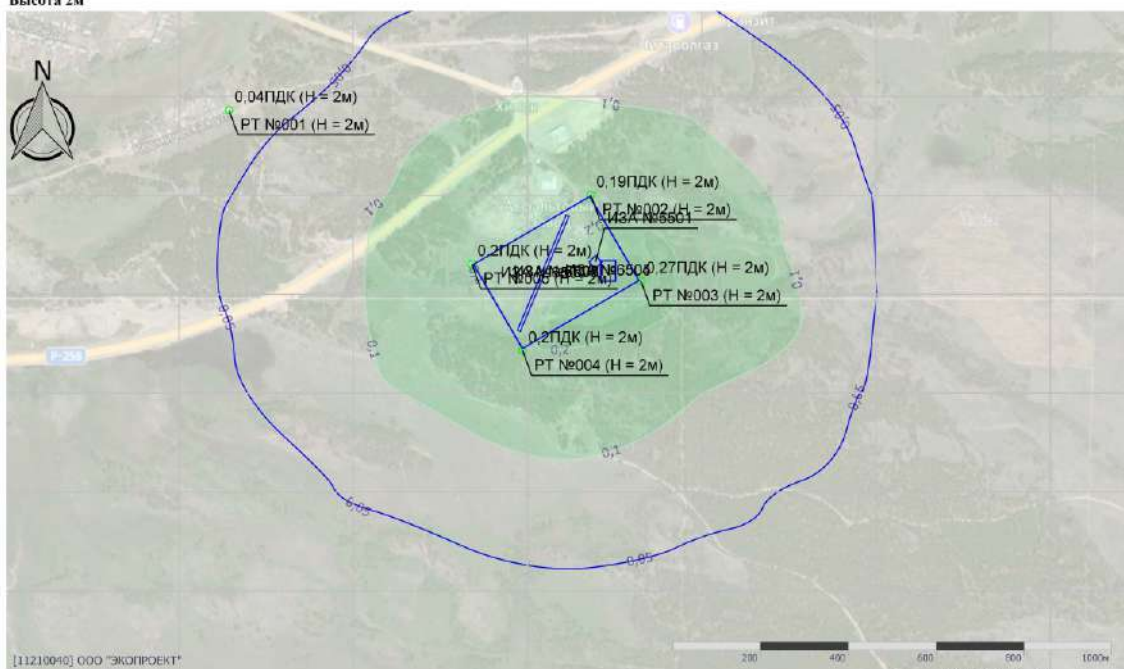
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

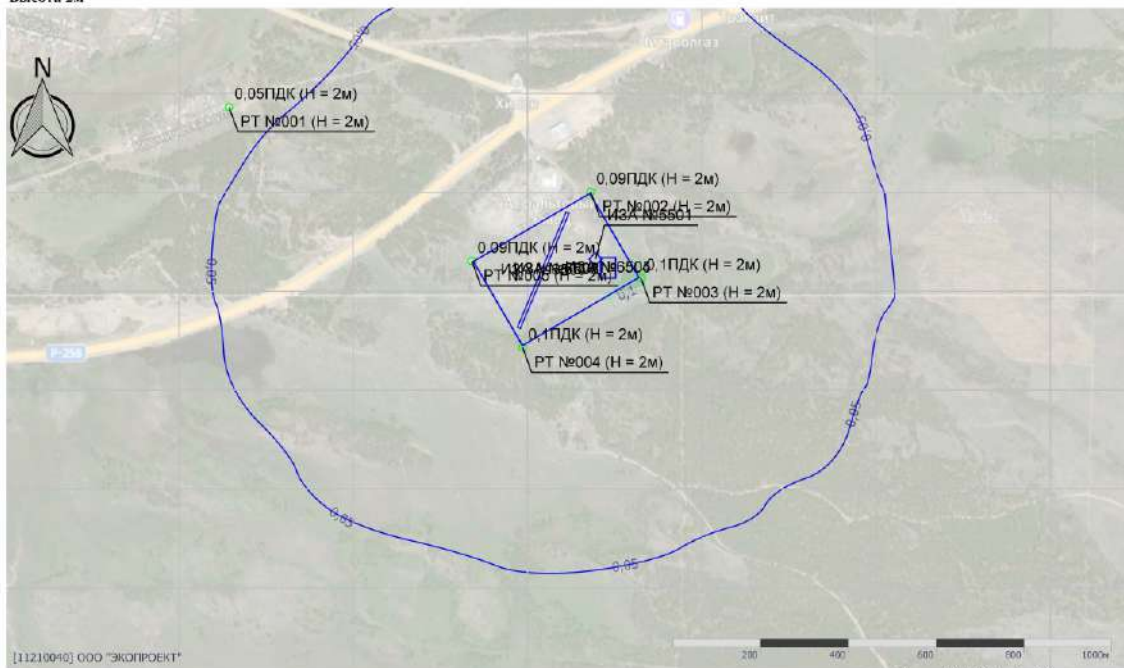
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

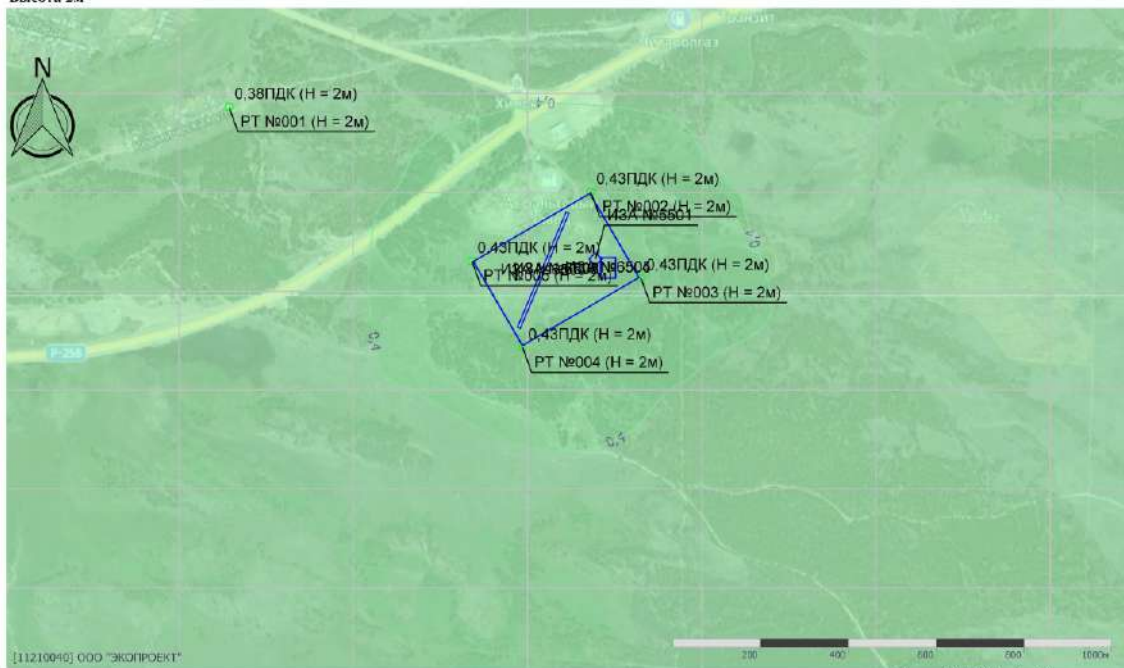
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

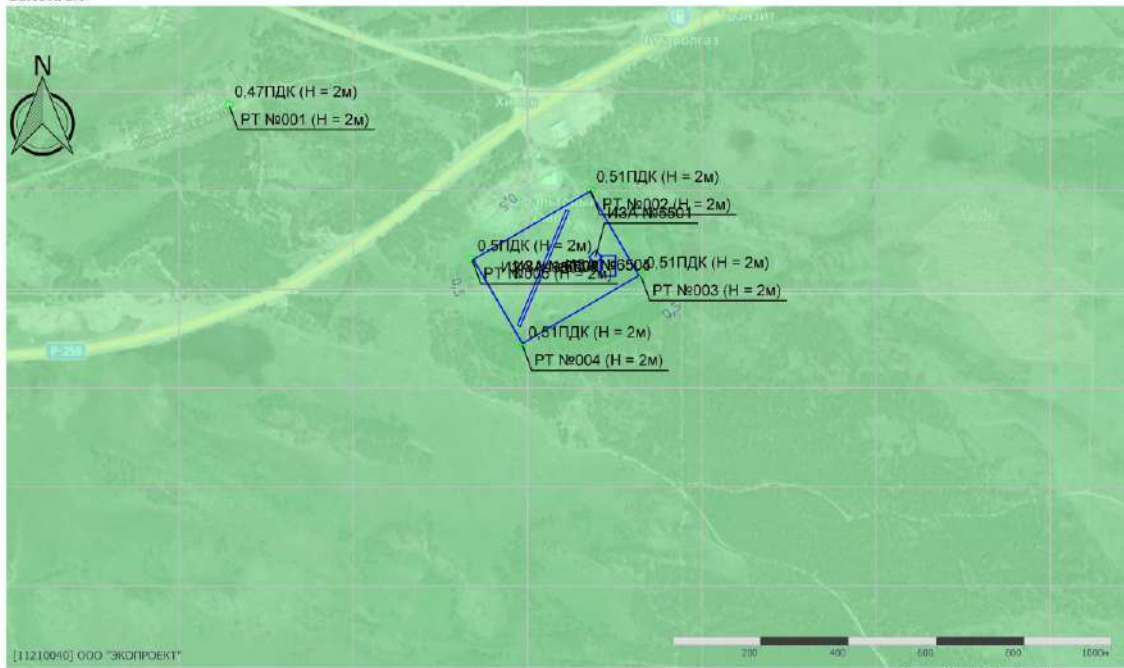
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

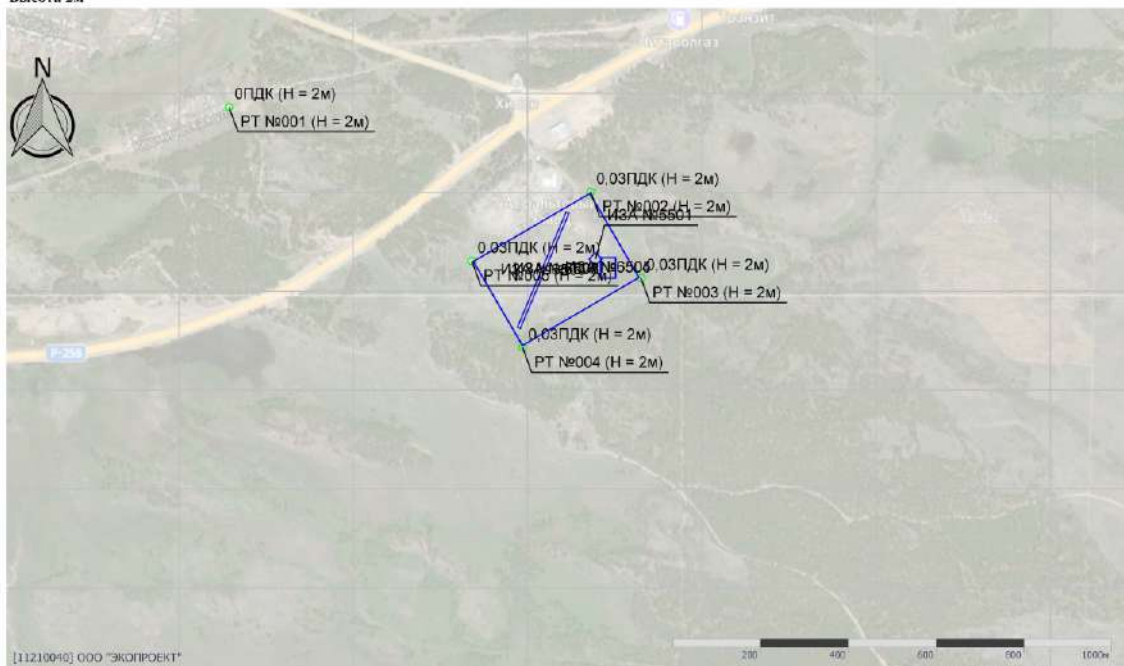
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

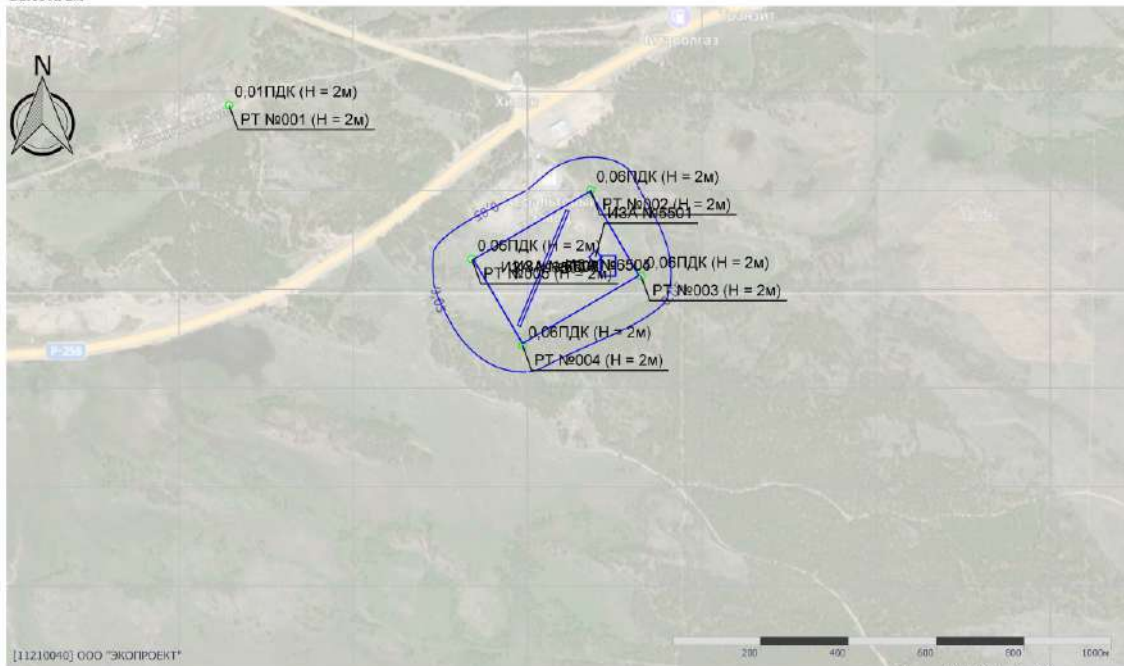
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

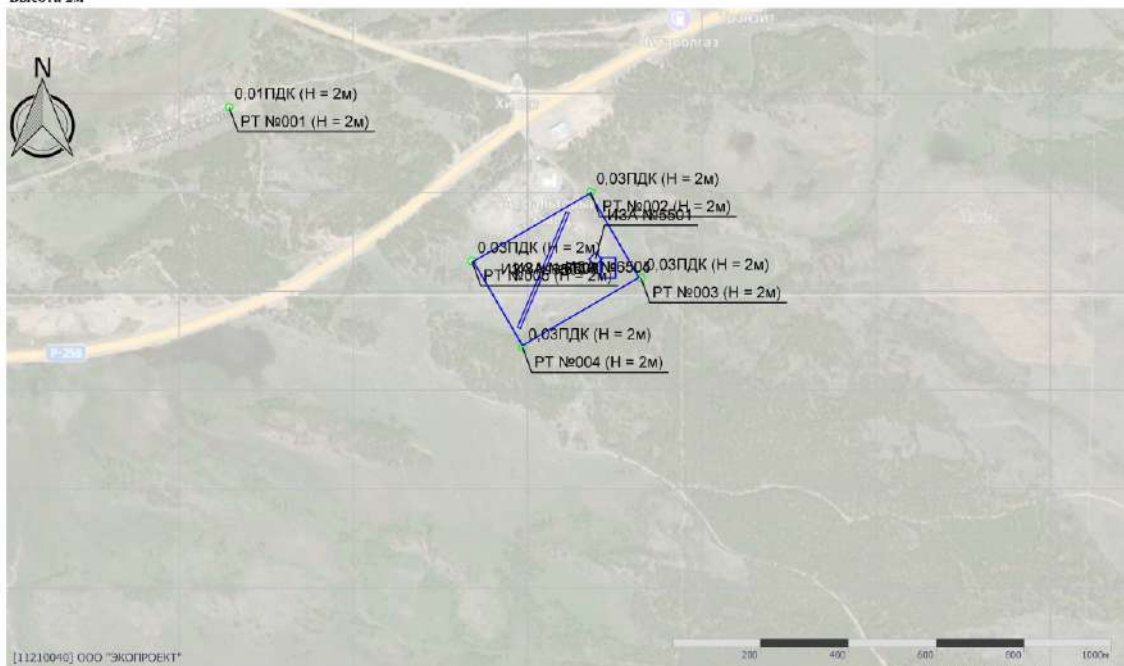
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

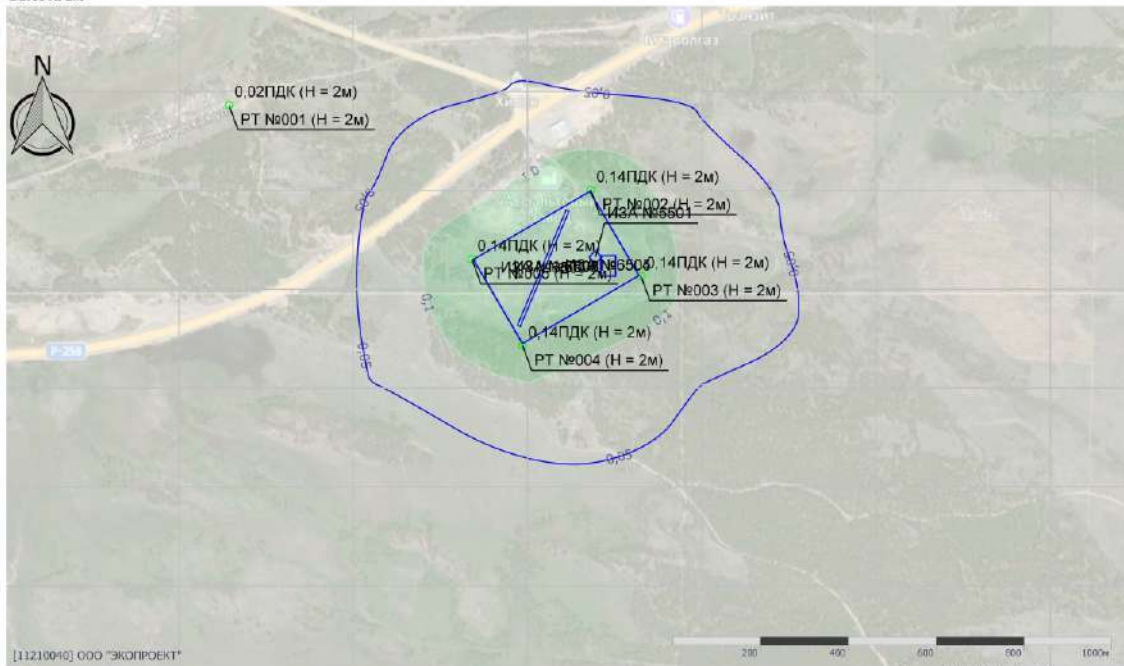
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

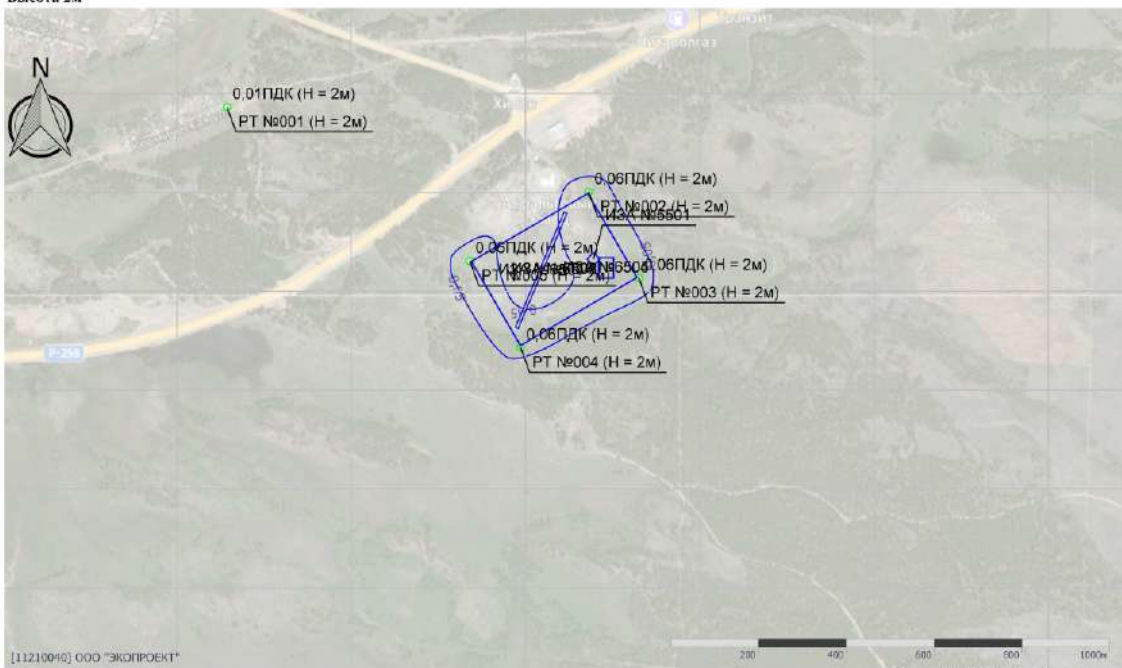
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленокetal))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

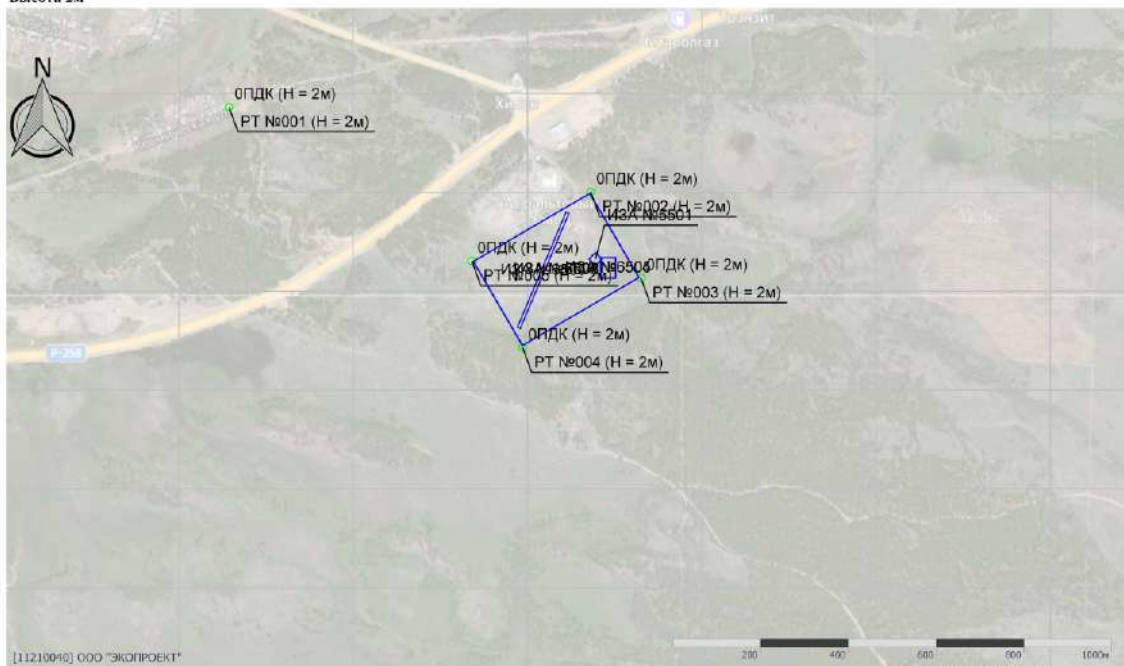
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

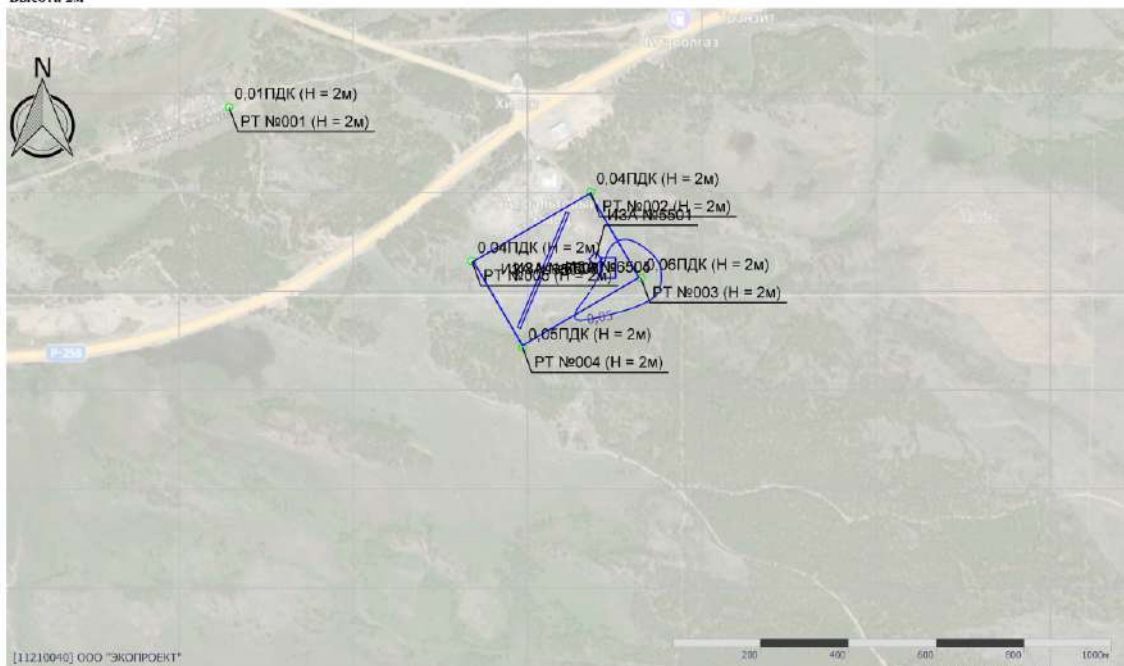
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

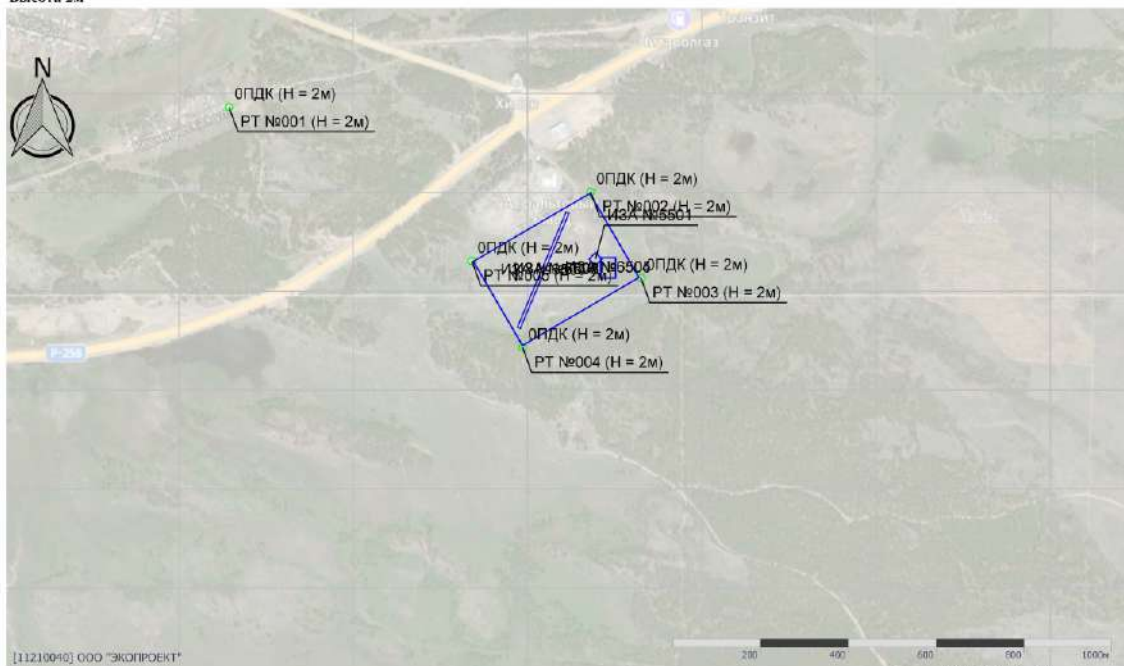
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

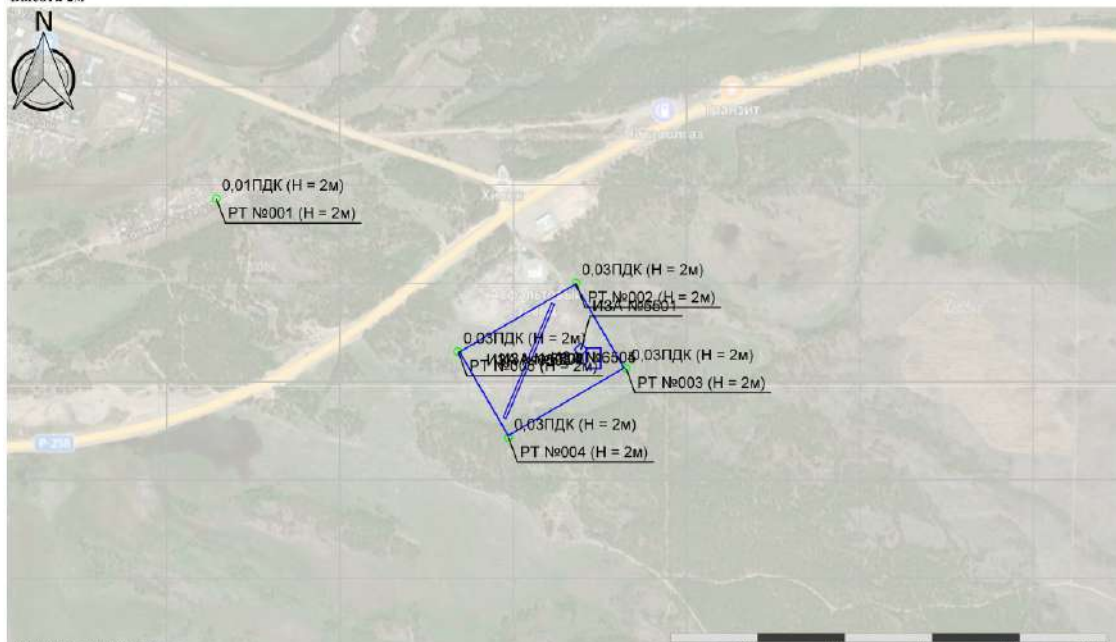
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на C))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - 17.10.23 макс. раз. [17.10.2023 14:36 - 17.10.2023 14:37] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

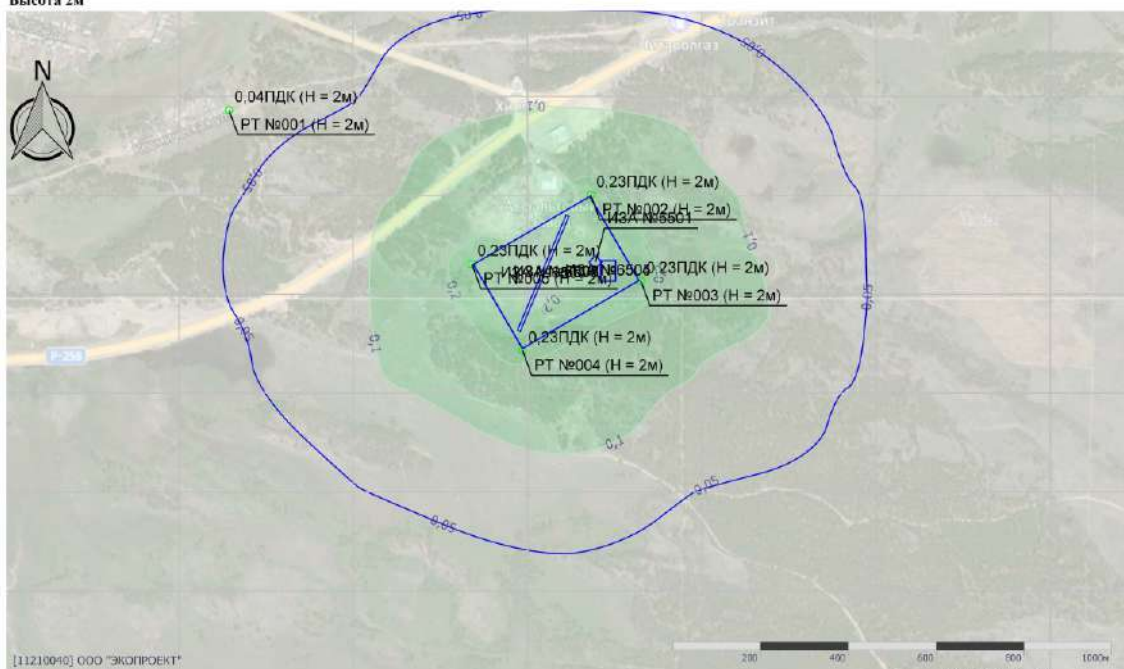
Изнв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

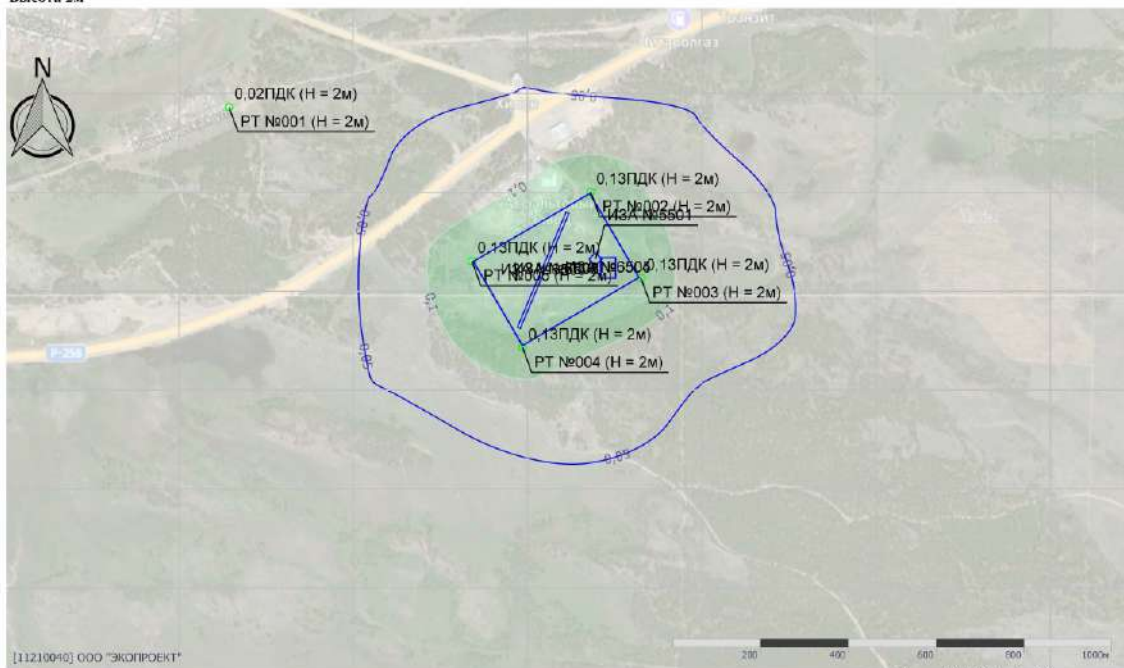
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

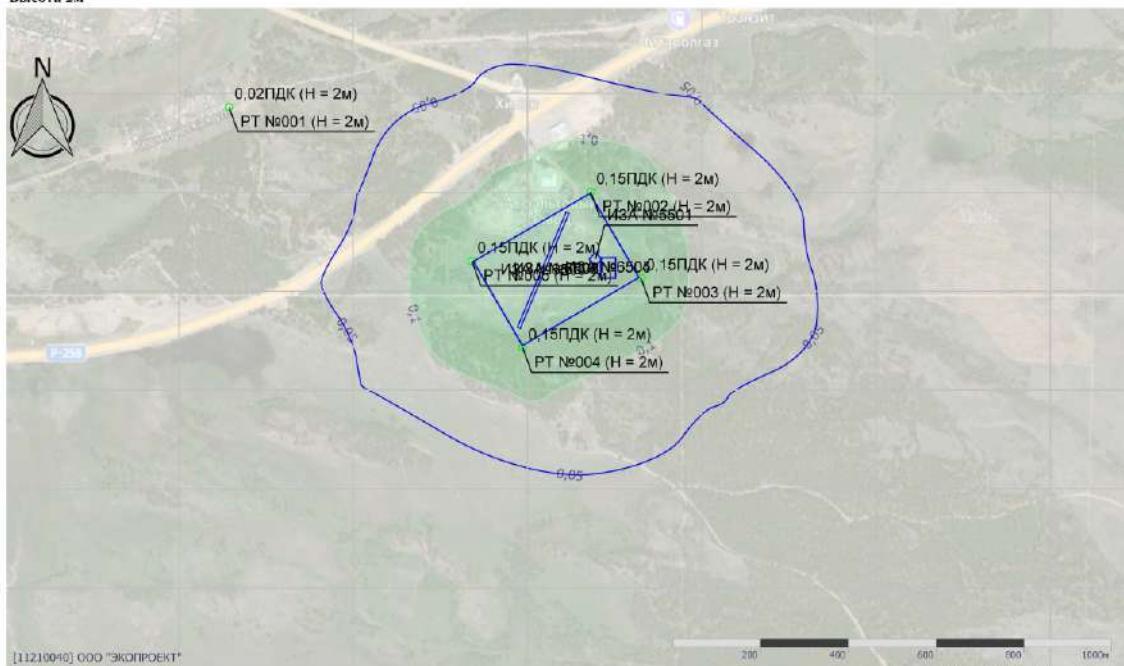
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

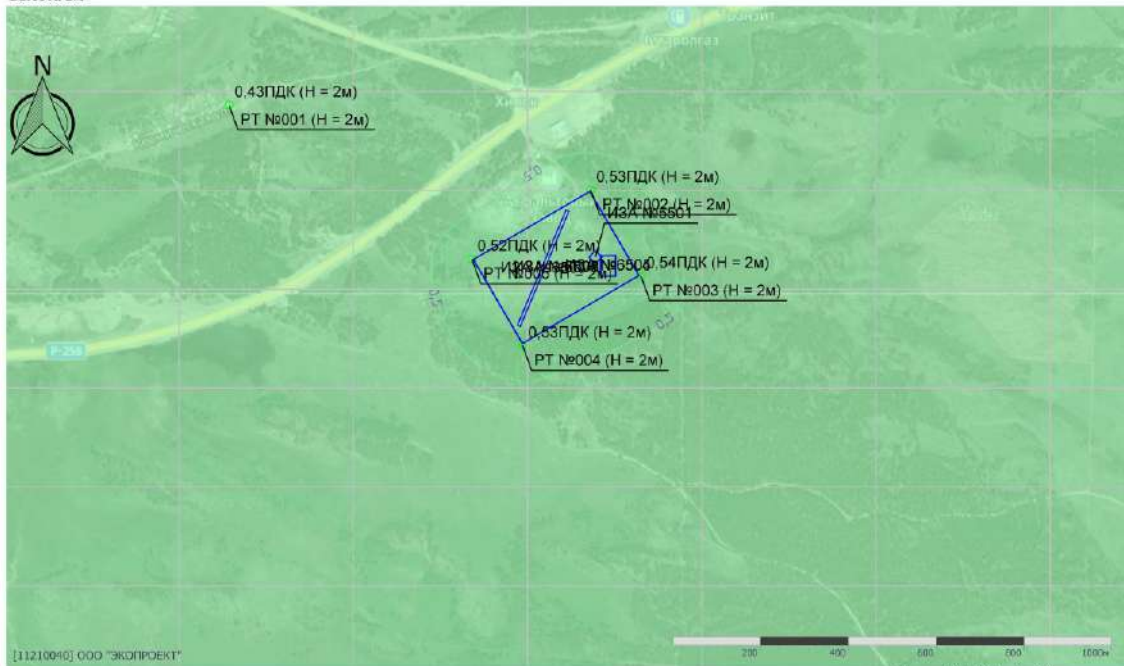
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее макс. раз. 27.07.23 [27.07.2023 14:27 - 27.07.2023 14:28] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднегодовой

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
Район: 3, Хилок
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 6, Общее производство работ
ВР: 1, Общее производство работ
Расчетные константы: S=999999,9
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:
№201/25, 19.01.2023. ООО "ЭКОПРОЕКТ" - Данные по Забайкальский кр.: г. Хилок, 11-21-0040 - 24.01.23

Инев. №подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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.

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 - Автоматическая (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пп.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	Дизель-генератор	1	1	6.0	0.1	0.4	228.7	1.3	450.0	0.0	-	-	1	1986.80	116.50	0.00	0.00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,036622200 0	0,9342389000	1	0,058	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,005951100 0	0,1518139000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,002222200 0	0,0581863000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0330	Сера диоксид	0,012222200 0	0,3055287000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,040000000 0	1,0184294000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
0703	Бензол/лирен	0,000000041 1	0,0000011000	1	0,000	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,000477800 0	0,0116100000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,011433300 0	0,2909992000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
+	6501	Тело свалки	1	3	4.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	310.0	-	-	1	1840.90	190.50	1954.20	-3.50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,006700000 0	0,0681164000	1	0,115	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0								

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,032000000 0	0,3254219000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0330	Сера диоксид	0,004200000 0	0,0428863000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001600000 0	0,0162781000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,015100000 0	0,1535589000	1	0,010	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0410	Метан	3,180200000 0	32,338262000 0	1	0,219	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,026500000 0	0,2705096000	1	0,457	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,043500000 0	0,4423027000	1	0,249	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,005700000 0	0,0579863000	1	0,980	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,005800000 0	0,0589644000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
+	6502	Работа дорожных машин	1	3	9.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	310.0	-	-	1	1840.90	190,40	1954,20	-3,60
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,565188000 0	6,6298785000	1	3,774	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,091793300 0	1,0768428000	1	0,306	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,079529400 0	0,9315194000	1	0,708	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0330	Сера диоксид	0,057536700 0	0,6759760000	1	0,154	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,471550800 0	5,5313710000	1	0,126	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,135342800 0	1,5860402000	1	0,151	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
+	6503	Транзитные автомобили	1	3	9.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	10.0	-	-	1	1924.00	223.90	1811.90	-41,10
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,091888900 0	0,0516728000	1	0,614	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,014931900 0	0,0083069000	1	0,050	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008583300 0	0,0047974000	1	0,076	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0								

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

0330	Сера диоксид	0,019895800 0	0,0111345000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,174861100 0	0,0981385000	1	0,047	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,023611100 0	0,0132815000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6504 Стоянка дорожных машин	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,00	96,90	2033,80	96,90
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,108382200 0	0,5526181000	1	0,724	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017802100 0	0,0897507000	1	0,069	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015111100 0	0,0769294000	1	0,135	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0330	Сера диоксид	0,010527200 0	0,0536659000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,083727800 0	0,4275989000	1	0,022	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000805800 0	0,0041847000	1	0,000	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,024211100 0	0,1233281000	1	0,027	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6505 Заправка	1	3	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,40	97,20	2034,20	97,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000006200 0	0,0000920000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0							
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,002202700 0	0,0327783000	1	0,008	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6506 Пересылка антропогенного грунта	1	5	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,50	189,80	1953,80	-4,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,022777900 0	0,1360587000	3	1,567	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001102500 0	0,0001630000	3	0,038	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

185

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0366222000	0,9342389000	0,0000000000	0,0296245212
0	0	6501	3	1	0,0067000000	0,0681164000	0,0000000000	0,0021599569
0	0	6502	3	1	0,5651880000	6,6298785000	0,0000000000	0,2102320681
0	0	6503	3	1	0,0918889000	0,0516728000	0,0000000000	0,0016385337
0	0	6504	3	1	0,1083822000	0,5526161000	0,0000000000	0,0175233416
Итого:					0,8087813	8,2365227	0	0,261178421486555

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0320000000	0,3254219000	0,0000000000	0,0103190608
Итого:					0,032	0,3254219	0	0,0103190607559614

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0059511000	0,1518139000	0,0000000000	0,0048139872
0	0	6502	3	1	0,0917933000	1,0768428000	0,0000000000	0,0341464612
0	0	6503	3	1	0,0149319000	0,0083969000	0,0000000000	0,0002662640
0	0	6504	3	1	0,0176021000	0,0897507000	0,0000000000	0,0028459760
Итого:					0,1302784	1,3268043	0	0,0420726883561644

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0022222000	0,0581863000	0,0000000000	0,0018450755
0	0	6502	3	1	0,0795294000	0,9315194000	0,0000000000	0,0295382864
0	0	6503	3	1	0,0085833000	0,0047974000	0,0000000000	0,0001521246
0	0	6504	3	1	0,0151111000	0,0769294000	0,0000000000	0,0024394153
Итого:					0,105446	1,0714325	0	0,0339749016996449

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

186

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0122222000	0,3055287000	0,0000000000	0,0096882515
0	0	6501	3	1	0,0042000000	0,0426863000	0,0000000000	0,0013535737
0	0	6502	3	1	0,0575367000	0,6759760000	0,0000000000	0,0214350583
0	0	6503	3	1	0,0198958000	0,0111345000	0,0000000000	0,0003530727
0	0	6504	3	1	0,0105272000	0,0536659000	0,0000000000	0,0017017345
Итого:					0,1043819	1,0889914	0	0,0345316907661086

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0016000000	0,0162781000	0,0000000000	0,0005161752
0	0	6505	3	1	0,0000062000	0,0000920000	0,0000000000	0,0000029173
Итого:					0,0016062	0,0163701	0	0,000519092465753425

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0400000000	1,0184294000	0,0000000000	0,0322941844
0	0	6501	3	1	0,0151000000	0,1535589000	0,0000000000	0,0048693208
0	0	6502	3	1	0,4715506000	5,5313710000	0,0000000000	0,1753986238
0	0	6503	3	1	0,1748611000	0,0981385000	0,0000000000	0,0031119514
0	0	6504	3	1	0,0837278000	0,4275969000	0,0000000000	0,0135590088
Итого:					0,7852395	7,2290947	0	0,229233089167935

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	3,1802000000	32,3382620000	0,0000000000	1,0254395611
Итого:					3,1802	32,338262	0	1,02543956113648

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0266000000	0,2705096000	0,0000000000	0,0085778031
Итого:					0,0266	0,2705096	0	0,00857780314561137

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

187

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0435000000	0,4423027000	0,0000000000	0,0140253266
Итого:					0,0435	0,4423027	0	0,0140253266108574

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057000000	0,0579863000	0,0000000000	0,0018387335
Итого:					0,0057	0,0579863	0	0,00183873351090817

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0000000411	0,0000011000	0,0000000000	0,0000000349
Итого:					4,1111E-008	1,1E-006	0	3,4880771182141E-008

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0004778000	0,0116100000	0,0000000000	0,0003681507
0	0	6501	3	1	0,0058000000	0,0589644000	0,0000000000	0,0018697489
Итого:					0,0062778	0,0705744	0	0,002237899543379

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0,0008056000	0,0041847000	0,0000000000	0,0001326960
Итого:					0,0008056	0,0041847	0	0,0001326959651446

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0114333000	0,2909992000	0,0000000000	0,0092275241
0	0	6502	3	1	0,1353428000	1,5860402000	0,0000000000	0,0502930048
0	0	6503	3	1	0,0236111000	0,0132815000	0,0000000000	0,0004211536
0	0	6504	3	1	0,0242111000	0,1233281000	0,0000000000	0,0039107084
Итого:					0,1945983	2,013649	0	0,0638523909183156

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

188

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0022027000	0,0327783000	0,0000000000	0,0010393931
Итого:					0,0022027	0,0327783	0	0,00103939307458143

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6506	5	3	0,0227779000	0,1360597000	0,0000000000	0,0043144248
Итого:					0,0227779	0,1360597	0	0,00431442478437341

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6506	5	3	0,0011025000	0,0001630000	0,0000000000	0,0000051687
Итого:					0,0011025	0,000163	0	5,16869609335363E-006

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Выбросы источников 5, 11 типов

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	0	6506	1	5	Пересыпка антропогенного грунта			
						2907	2,6	0,0195239000
							7,0	0,0227779000
						2908	2,6	0,0009450000
							7,0	0,0011025000

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,03	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
0703	Бенз[а]пирен	-	-	ПДК с/г	1,00E-06	ПДК с/с	1,00E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/с	1,50	ПДК с/с	1,50	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	ПДК с/с	0,10	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

191

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

192

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1975,90	269,70	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2090,30	74,00	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1821,30	-84,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1705,50	112,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,883	0,04	-	-	0,748	0,03	0,750	0,03	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,118			4,74E-03		13,42			
	0	0	6504	0,010			4,02E-04		1,14			
	0	0	5501	0,003			1,29E-04		0,37			
	0	0	6501	0,002			9,67E-05		0,27			
	0	0	6503	9,422E-04			3,77E-05		0,11			
2	1975,90	269,70	2,00	0,821	0,03	-	-	0,749	0,03	0,750	0,03	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,068			2,72E-03		8,29			
	0	0	6504	0,001			5,81E-05		0,18			
	0	0	6501	0,001			5,45E-05		0,17			
	0	0	6503	7,584E-04			3,03E-05		0,09			
	0	0	5501	4,432E-04			1,77E-05		0,05			
5	1705,50	112,40	2,00	0,800	0,03	-	-	0,749	0,03	0,750	0,03	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,045			1,80E-03		5,63			
	0	0	6504	0,003			1,21E-04		0,38			
	0	0	5501	0,001			4,66E-05		0,15			
	0	0	6501	9,207E-04			3,68E-05		0,12			
	0	0	6503	4,026E-04			1,61E-05		0,05			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,782	0,03	-	-	0,749	0,03	0,750	0,03	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,028			1,11E-03		3,56			
	0	0	6504	0,003			1,25E-04		0,40			
	0	0	5501	9,636E-04			3,85E-05		0,12			
	0	0	6501	5,731E-04			2,29E-05		0,07			
	0	0	6503	6,570E-05			2,63E-06		0,01			
1	1151,80	463,10	2,00	0,765	0,03	-	-	0,750	0,03	0,750	0,03	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6502	0,013			5,32E-04		1,74			
	0	0	6504	9,402E-04			3,76E-05		0,12			
	0	0	5501	4,823E-04			1,93E-05		0,06			
	0	0	6501	1,799E-04			7,19E-06		0,02			
	0	0	6503	1,068E-04			4,27E-06		0,01			

Име. №подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

195

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,012	4,62E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,012		4,62E-04		100,00				
2	1975,90	269,70	2,00	0,007	2,60E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,007		2,60E-04		100,00				
5	1705,50	112,40	2,00	0,004	1,76E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,004		1,76E-04		100,00				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,003	1,10E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		1,10E-04		100,00				
1	1151,80	463,10	2,00	8,592E-04	3,44E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	8,592E-04		3,44E-05		100,00				

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,014	8,62E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,013		7,70E-04		89,28				
0		0	6504	0,001		6,53E-05		7,57				
0		0	5501	3,505E-04		2,10E-05		2,44				
0		0	6503	1,021E-04		6,12E-06		0,71				
2	1975,90	269,70	2,00	0,008	4,60E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,007		4,42E-04		96,25				
0		0	6504	1,572E-04		9,43E-06		2,05				
0		0	6503	8,216E-05		4,93E-06		1,07				
0		0	5501	4,801E-05		2,88E-06		0,63				
5	1705,50	112,40	2,00	0,005	3,22E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,005		2,93E-04		90,75				
0		0	6504	3,273E-04		1,96E-05		6,09				
0		0	5501	1,263E-04		7,58E-06		2,35				
0		0	6503	4,362E-05		2,62E-06		0,81				
4	1821,30	-84,80	2,00	0,003	2,08E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6502	0,003		1,81E-04		87,02				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

196

	0	0	6504	3,377E-04	2,03E-05	9,75				
	0	0	5501	1,044E-04	6,26E-06	3,02				
	0	0	6503	7,118E-06	4,27E-07	0,21				
1	1151,80	463,10	2,00	0,002	9,63E-05	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	0	6502	0,001	8,64E-05	89,68				
	0	0	6504	1,018E-04	6,11E-06	6,34				
	0	0	5501	5,225E-05	3,14E-06	3,25				
	0	0	6503	1,156E-05	6,94E-07	0,72				

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,029	7,33E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6502	0,027	6,66E-04	90,79						
	0	0	6504	0,002	5,60E-05	7,63						
	0	0	5501	3,224E-04	8,06E-06	1,10						
	0	0	6503	1,400E-04	3,50E-06	0,48						
2	1975,90	269,70	2,00	0,016	3,95E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6502	0,015	3,83E-04	96,96						
	0	0	6504	3,234E-04	8,08E-06	2,05						
	0	0	6503	1,127E-04	2,82E-06	0,71						
	0	0	5501	4,416E-05	1,10E-06	0,28						
5	1705,50	112,40	2,00	0,011	2,74E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6502	0,010	2,53E-04	92,26						
	0	0	6504	6,733E-04	1,68E-05	6,14						
	0	0	5501	1,161E-04	2,90E-06	1,06						
	0	0	6503	5,981E-05	1,50E-06	0,55						
4	1821,30	-84,80	2,00	0,007	1,76E-04	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6502	0,006	1,56E-04	88,65						
	0	0	6504	6,946E-04	1,74E-05	9,85						
	0	0	5501	9,602E-05	2,40E-06	1,36						
	0	0	6503	9,760E-06	2,44E-07	0,14						
1	1151,80	463,10	2,00	0,003	8,16E-05	-	-	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6502	0,003	7,47E-05	91,62						
	0	0	6504	2,094E-04	5,24E-06	6,42						
	0	0	5501	4,806E-05	1,20E-06	1,47						
	0	0	6503	1,586E-05	3,96E-07	0,49						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

197

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,131	6,57E-03	-	-	0,119	5,94E-03	0,120	6,00E-03	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,010	4,83E-04	7,35
0	0	6501	0,001	6,06E-05	0,92
0	0	5501	8,464E-04	4,23E-05	0,64
0	0	6504	7,811E-04	3,91E-05	0,59
0	0	6503	1,624E-04	8,12E-06	0,12

2	1975,90	269,70	2,00	0,126	6,30E-03	-	-	0,119	5,97E-03	0,120	6,00E-03	2
---	---------	--------	------	-------	----------	---	---	-------	----------	-------	----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,006	2,78E-04	4,41
0	0	6501	6,833E-04	3,42E-05	0,54
0	0	6503	1,307E-04	6,54E-06	0,10
0	0	5501	1,159E-04	5,80E-06	0,09
0	0	6504	1,128E-04	5,64E-06	0,09

5	1705,50	112,40	2,00	0,124	6,21E-03	-	-	0,120	5,98E-03	0,120	6,00E-03	2
---	---------	--------	------	-------	----------	---	---	-------	----------	-------	----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,004	1,84E-04	2,96
0	0	6501	4,616E-04	2,31E-05	0,37
0	0	5501	3,049E-04	1,52E-05	0,25
0	0	6504	2,349E-04	1,17E-05	0,19
0	0	6503	6,941E-05	3,47E-06	0,06

4	1821,30	-84,80	2,00	0,123	6,14E-03	-	-	0,120	5,99E-03	0,120	6,00E-03	2
---	---------	--------	------	-------	----------	---	---	-------	----------	-------	----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,002	1,13E-04	1,85
0	0	6501	2,873E-04	1,44E-05	0,23
0	0	5501	2,521E-04	1,26E-05	0,21
0	0	6504	2,423E-04	1,21E-05	0,20
0	0	6503	1,133E-05	5,66E-07	0,01

1	1151,80	463,10	2,00	0,121	6,07E-03	-	-	0,120	6,00E-03	0,120	6,00E-03	4
---	---------	--------	------	-------	----------	---	---	-------	----------	-------	----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6502	0,001	5,42E-05	0,89
0	0	5501	1,262E-04	6,31E-06	0,10
0	0	6501	9,017E-05	4,51E-06	0,07
0	0	6504	7,304E-05	3,65E-06	0,06
0	0	6503	1,840E-05	9,20E-07	0,02

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,012	2,33E-05	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

198

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	0	6501	0,012	2,31E-05	99,13					
0	0	6505	1,015E-04	2,03E-07	0,87					
2	1975,90	269,70	2,00	0,007	1,30E-05	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	0	6501	0,007	1,30E-05	99,85					
0	0	6505	9,465E-06	1,89E-08	0,15					
5	1705,50	112,40	2,00	0,004	8,83E-06	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	0	6501	0,004	8,80E-06	99,64					
0	0	6505	1,594E-05	3,19E-08	0,36					
4	1821,30	-84,80	2,00	0,003	5,51E-06	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	0	6501	0,003	5,48E-06	99,37					
0	0	6505	1,724E-05	3,45E-08	0,63					
1	1151,80	463,10	2,00	8,636E-04	1,73E-06	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	0	6501	8,596E-04	1,72E-06	99,53					
0	0	6505	4,054E-06	8,11E-09	0,47					

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,368	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6502	0,001	3,95E-03	0,36							
0	0	6504	1,037E-04	3,11E-04	0,03							
0	0	6501	7,264E-05	2,18E-04	0,02							
0	0	5501	4,702E-05	1,41E-04	0,01							
0	0	6503	2,386E-05	7,16E-05	0,01							
2	1975,90	269,70	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6502	7,573E-04	2,27E-03	0,21							
0	0	6501	4,097E-05	1,23E-04	0,01							
0	0	6503	1,920E-05	5,76E-05	0,01							
0	0	6504	1,498E-05	4,49E-05	0,00							
0	0	5501	6,441E-06	1,93E-05	0,00							
5	1705,50	112,40	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6502	5,010E-04	1,50E-03	0,14							
0	0	6504	3,119E-05	9,36E-05	0,01							
0	0	6501	2,768E-05	8,30E-05	0,01							
0	0	5501	1,694E-05	5,08E-05	0,00							
0	0	6503	1,020E-05	3,06E-05	0,00							
4	1821,30	-84,80	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6502	3,095E-04	9,28E-04	0,08							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

199

	0	0	6504	3,217E-05	9,65E-05	0,01
	0	0	6501	1,723E-05	5,17E-05	0,00
	0	0	5501	1,401E-05	4,20E-05	0,00
	0	0	6503	1,664E-06	4,99E-06	0,00
1	1151,80	463,10	2,00	0,367	1,10	0,367
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	0	0	6502	1,479E-04	4,44E-04	0,04
	0	0	6504	9,700E-06	2,91E-05	0,00
	0	0	5501	7,011E-06	2,10E-05	0,00
	0	0	6501	5,406E-06	1,62E-05	0,00
	0	0	6503	2,703E-06	8,11E-06	0,00

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	3,42E-03	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,000	3,42E-03	100,00						
2	1975,90	269,70	2,00	-	0,03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,000	0,03	100,00						
3	2090,30	74,00	2,00	-	0,05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,000	0,05	100,00						
4	1821,30	-84,80	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,000	0,01	100,00						
5	1705,50	112,40	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,000	0,02	100,00						

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,004	3,84E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,004	3,84E-04	100,00						
2	1975,90	269,70	2,00	0,002	2,16E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,002	2,16E-04	100,00						
5	1705,50	112,40	2,00	0,001	1,46E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6501	0,001	1,46E-04	100,00						
4	1821,30	-84,80	2,00	9,103E-04	9,10E-05	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	9,103E-04	9,10E-05	100,00							
1	1151,80	463,10	2,00	2,857E-04	2,86E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	2,857E-04	2,86E-05	100,00							

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,002	6,28E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,002	6,28E-04	100,00							
2	1975,90	269,70	2,00	8,850E-04	3,54E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	8,850E-04	3,54E-04	100,00							
5	1705,50	112,40	2,00	5,979E-04	2,39E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	5,979E-04	2,39E-04	100,00							
4	1821,30	-84,80	2,00	3,721E-04	1,49E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	3,721E-04	1,49E-04	100,00							
1	1151,80	463,10	2,00	1,168E-04	4,67E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	1,168E-04	4,67E-05	100,00							

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,002	8,23E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,002	8,23E-05	100,00							
2	1975,90	269,70	2,00	0,001	4,64E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	0,001	4,64E-05	100,00							
5	1705,50	112,40	2,00	7,838E-04	3,14E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	7,838E-04	3,14E-05	100,00							
4	1821,30	-84,80	2,00	4,878E-04	1,95E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	4,878E-04	1,95E-05	100,00							
1	1151,80	463,10	2,00	1,531E-04	6,12E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6501	1,531E-04	6,12E-06	100,00							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

201

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,524E-04	1,52E-10	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		5501	1,524E-04		1,52E-10		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	5,489E-05	5,49E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		5501	5,489E-05		5,49E-11		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	4,538E-05	4,54E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		5501	4,538E-05		4,54E-11		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	2,272E-05	2,27E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		5501	2,272E-05		2,27E-11		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	2,087E-05	2,09E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		5501	2,087E-05		2,09E-11		100,00			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,028	8,53E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,028		8,37E-05		98,11			
0		0		5501	5,361E-04		1,61E-06		1,89			
2	1975,90	269,70	2,00	0,016	4,74E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,016		4,72E-05		99,54			
0		0		5501	7,343E-05		2,20E-07		0,46			
5	1705,50	112,40	2,00	0,011	3,25E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,011		3,19E-05		98,22			
0		0		5501	1,931E-04		5,79E-07		1,78			
4	1821,30	-84,80	2,00	0,007	2,03E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,007		1,98E-05		97,64			
0		0		5501	1,597E-04		4,79E-07		2,36			
1	1151,80	463,10	2,00	0,002	6,47E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0		6501	0,002		6,23E-06		96,29			
0		0		5501	7,992E-05		2,40E-07		3,71			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

202

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	2,030E-06	3,05E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6504	2,030E-06		3,05E-06		100,00				
4	1821,30	-84,80	2,00	6,297E-07	9,45E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	6,104E-07	9,16E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	2,932E-07	4,40E-07	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	1,898E-07	2,85E-07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,43E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	5501	0,000		6,01E-06		4,21				
0		0	6502	0,000		1,27E-04		89,14				
0		0	6503	0,000		1,10E-06		0,77				
0		0	6504	0,000		8,39E-06		5,88				
2	1975,90	269,70	2,00	-	6,78E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	5501	0,000		5,52E-06		0,81				
0		0	6502	0,000		6,51E-04		96,12				
0		0	6503	0,000		7,80E-06		1,15				
0		0	6504	0,000		1,30E-05		1,91				
3	2090,30	74,00	2,00	-	1,27E-03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	5501	0,000		4,03E-05		3,17				
0		0	6502	0,000		1,13E-03		89,03				
0		0	6503	0,000		9,69E-06		0,76				
0		0	6504	0,000		8,98E-05		7,05				
4	1821,30	-84,80	2,00	-	3,07E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	5501	0,000		1,20E-05		3,91				
0		0	6502	0,000		2,66E-04		86,79				
0		0	6503	0,000		6,76E-07		0,22				
0		0	6504	0,000		2,78E-05		9,08				
5	1705,50	112,40	2,00	-	4,77E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	5501	0,000		1,45E-05		3,05				
0		0	6502	0,000		4,31E-04		90,42				
0		0	6504	0,000		2,70E-05		5,66				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

203

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

0 0 6503 0,000 4,14E-06 0,87

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	2,89E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6505		0,000		2,89E-06		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	-	6,74E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6505		0,000		6,74E-06		100,00			
3	2090,30	74,00	2,00	-	7,23E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6505		0,000		7,23E-05		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	-	1,23E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6505		0,000		1,23E-05		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	-	1,14E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6505		0,000		1,14E-05		100,00			

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (диас и другие)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,002	1,23E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		0,002		1,23E-04		100,00			
2	1975,90	269,70	2,00	0,001	6,69E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		0,001		6,69E-05		100,00			
5	1705,50	112,40	2,00	9,386E-04	4,69E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		9,386E-04		4,69E-05		100,00			
4	1821,30	-84,80	2,00	5,966E-04	2,98E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		5,966E-04		2,98E-05		100,00			
1	1151,80	463,10	2,00	8,111E-05	4,06E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6506		8,111E-05		4,06E-06		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

204

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

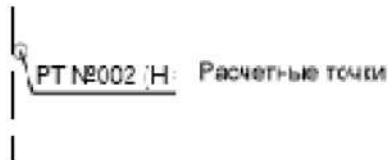
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,468E-06	1,47E-07	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6506	1,468E-06		1,47E-07		100,00				
2	1975,90	269,70	2,00	8,016E-07	8,02E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	5,622E-07	5,62E-08	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	3,573E-07	3,57E-08	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	4,858E-08	4,86E-09	-	-	-	-	-	-	4

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Условные обозначения



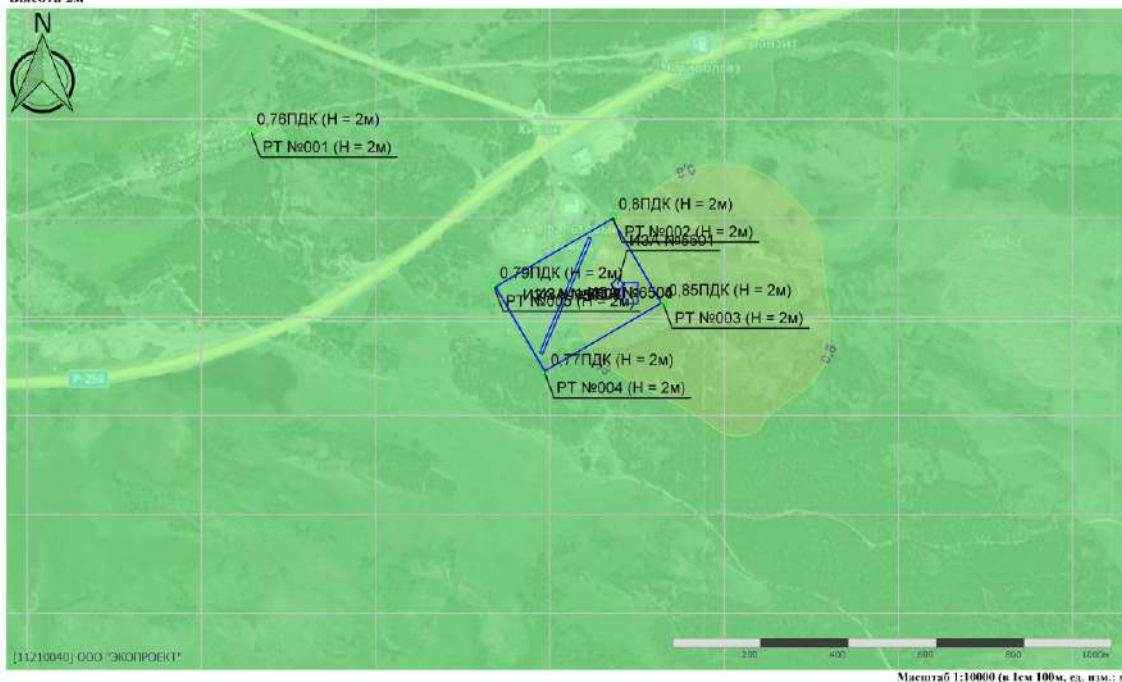
Расчетные площадки

Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

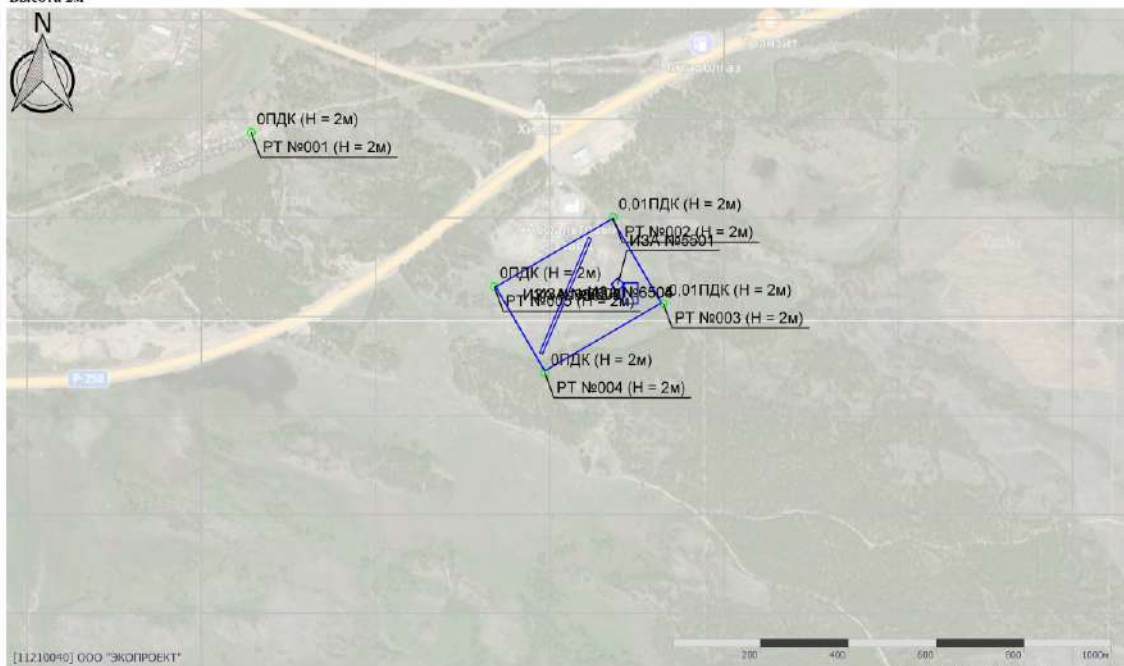
Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. №подл.

Отчет

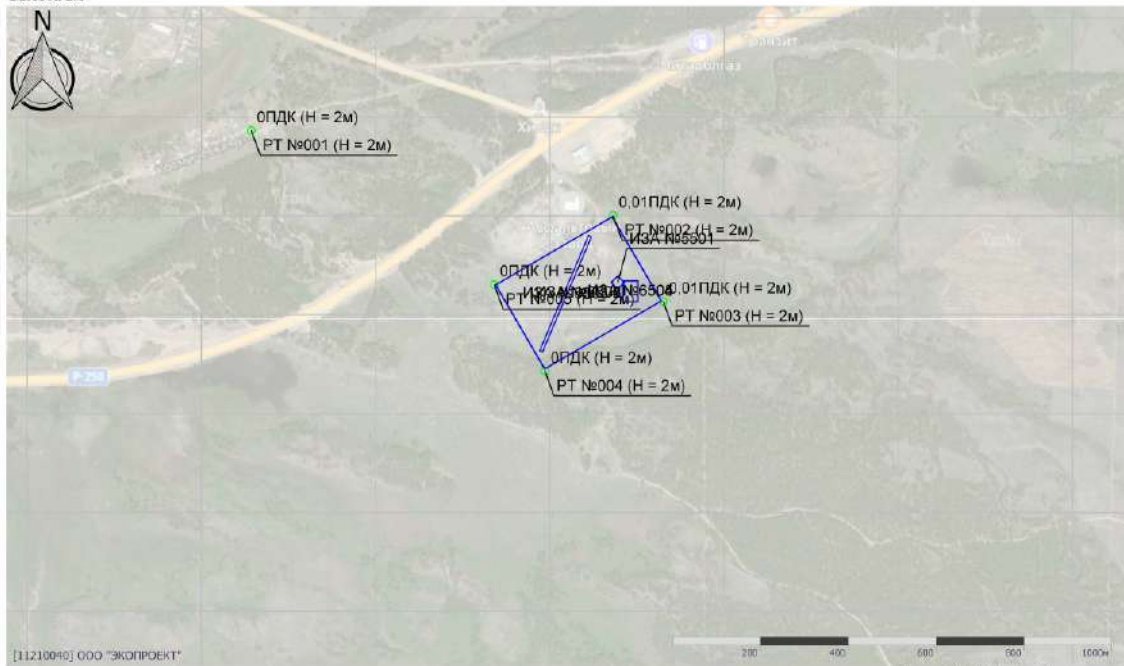
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

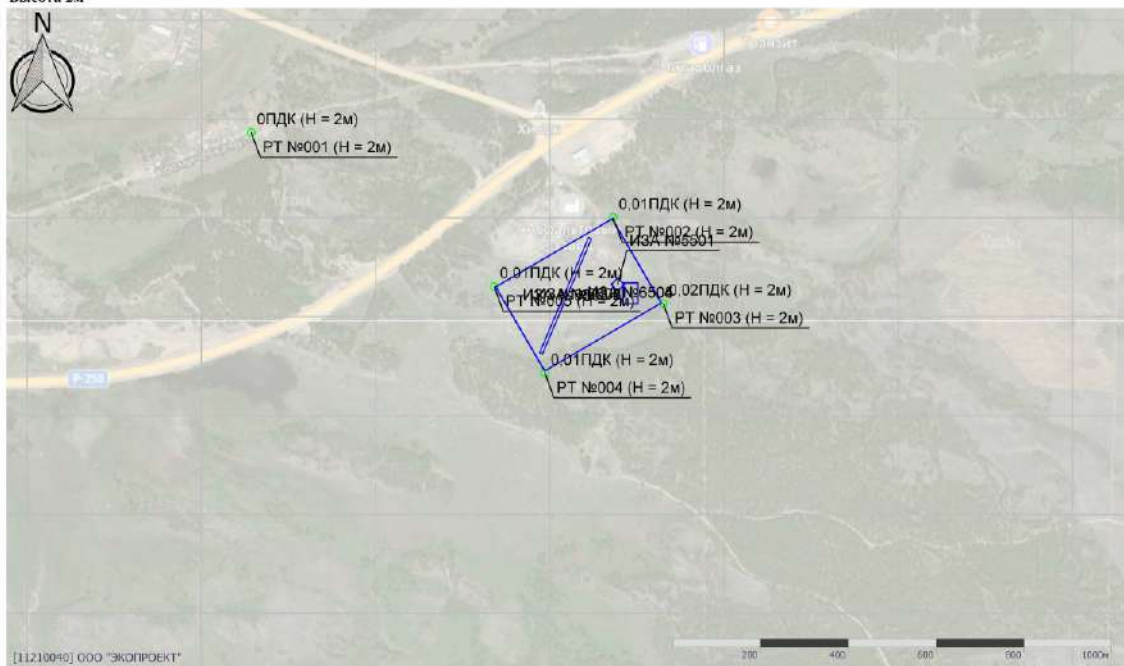
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

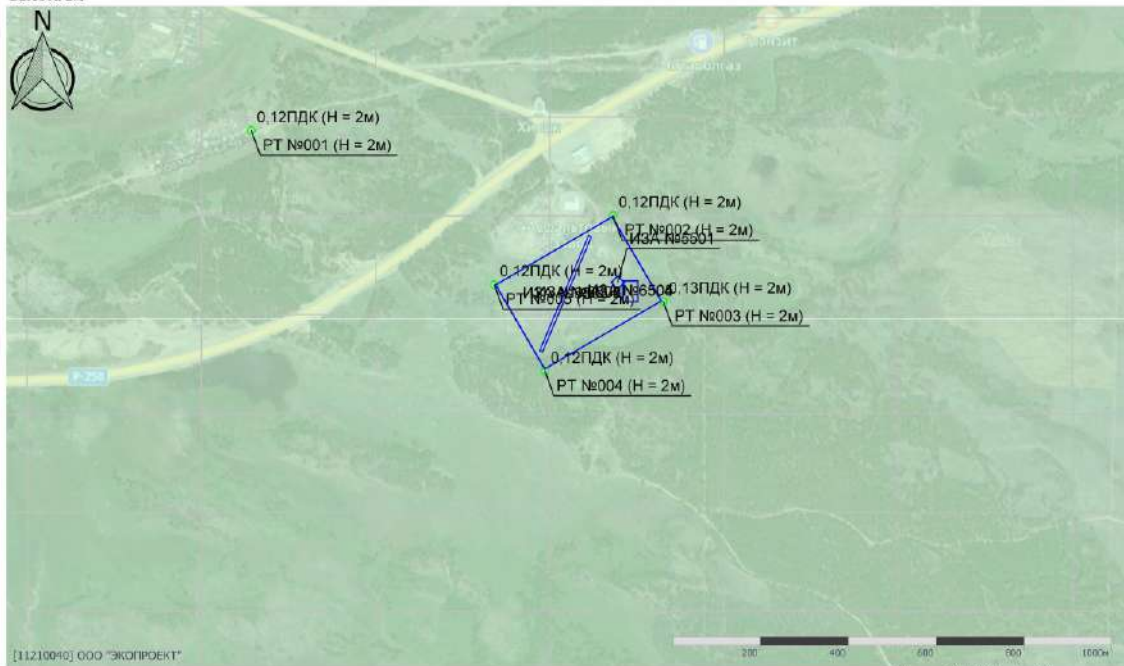
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

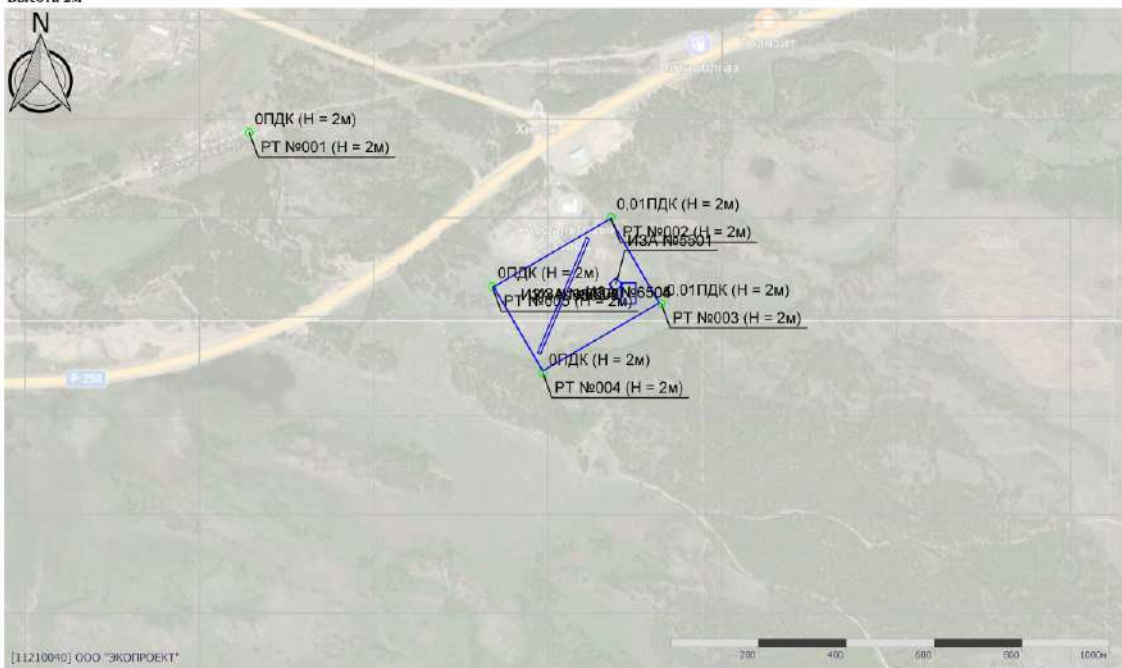
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

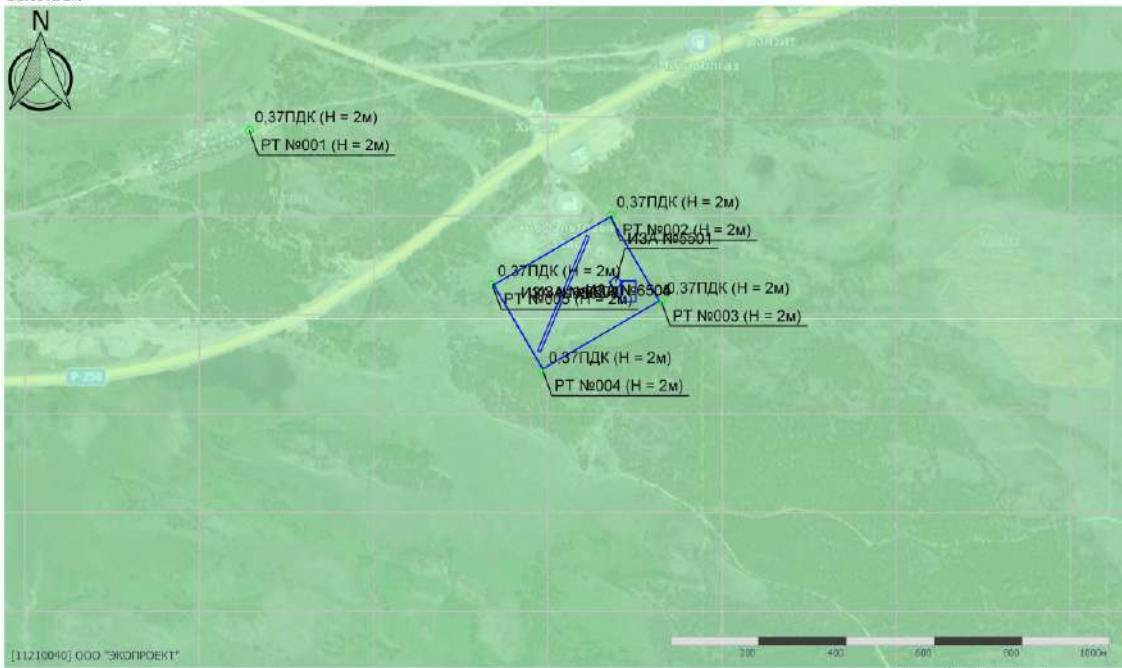
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

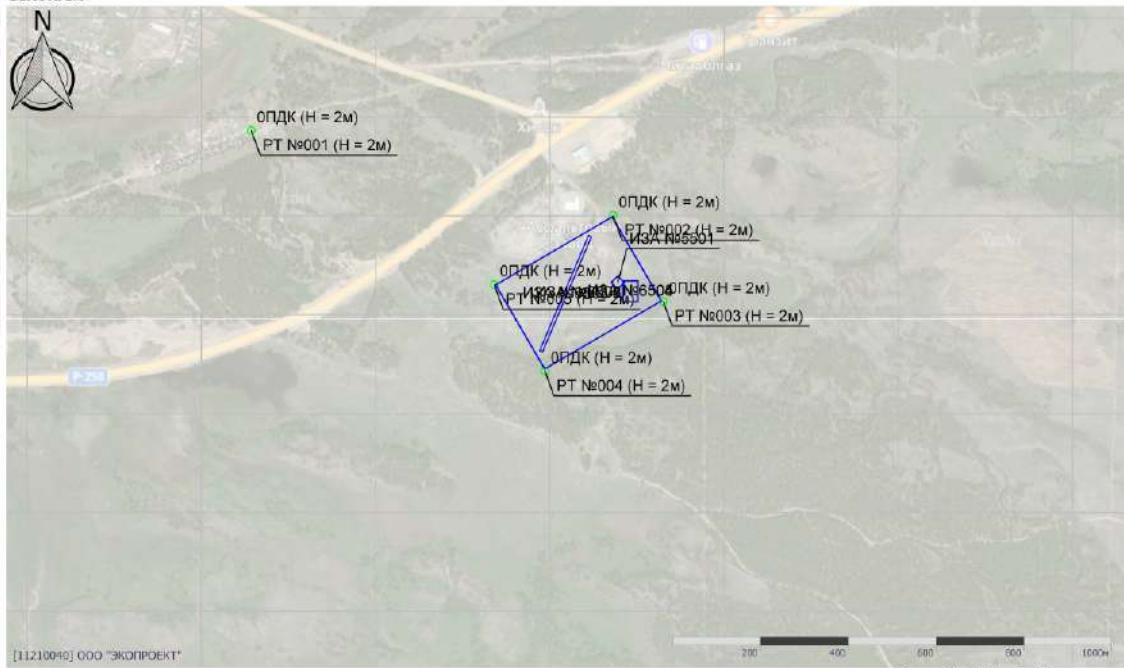
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

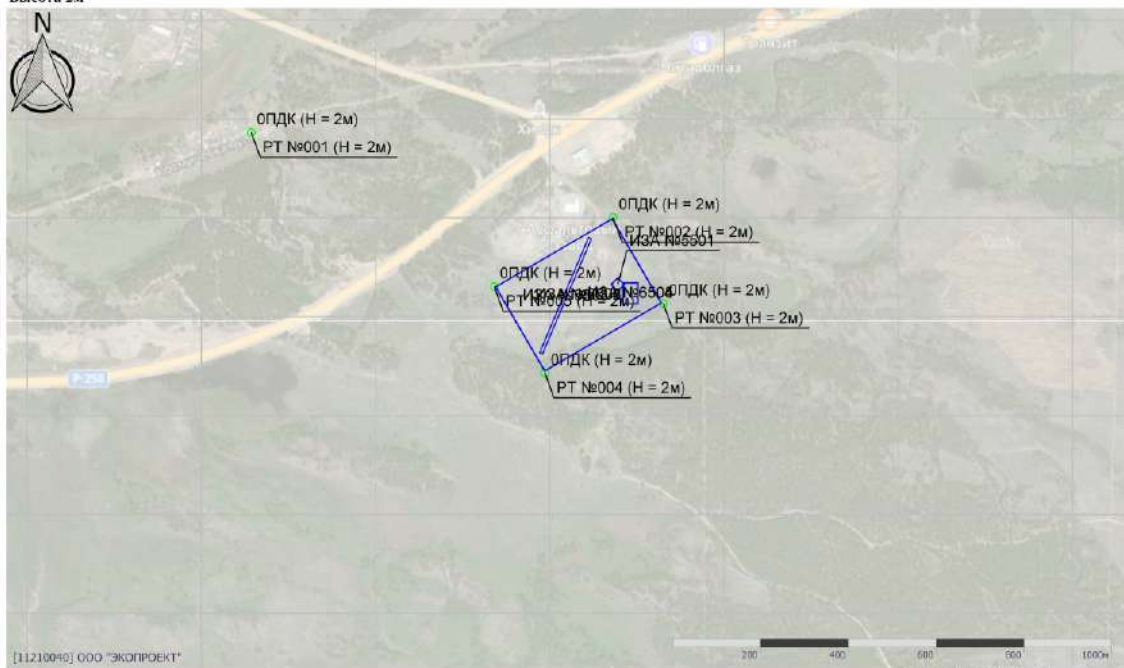
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

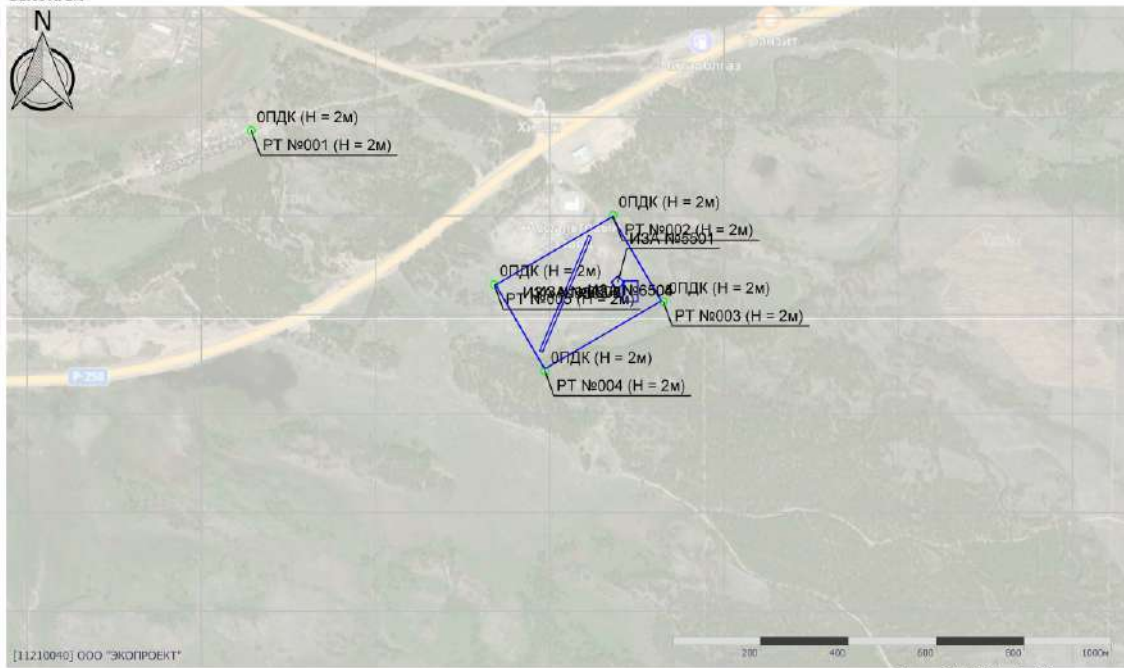
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. мм.: м)

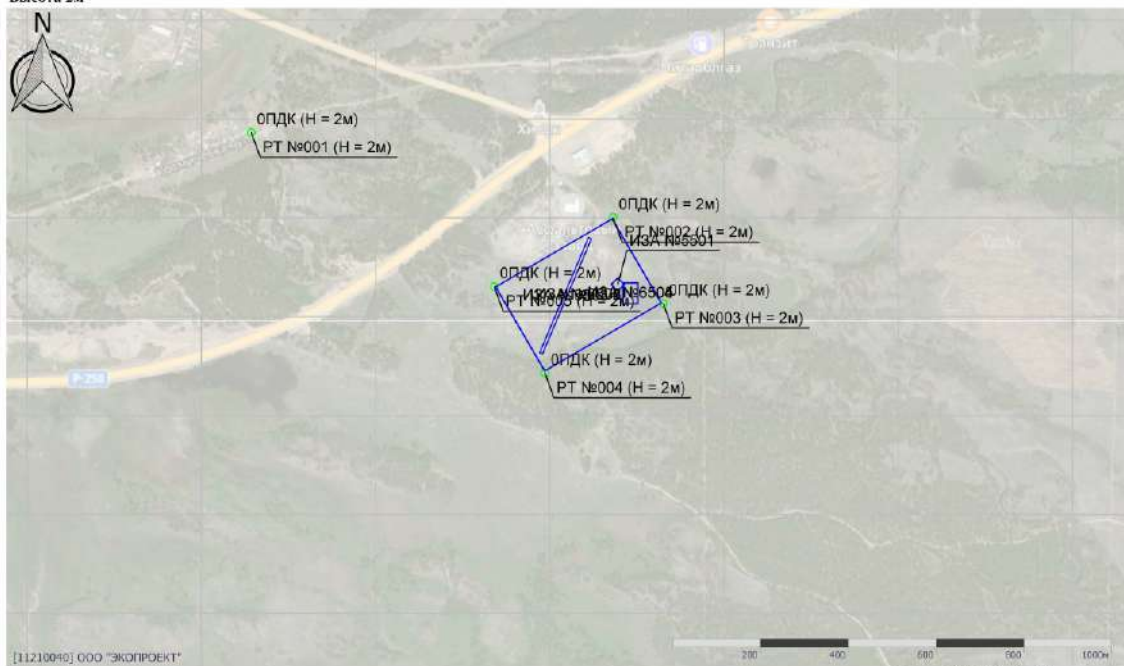
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

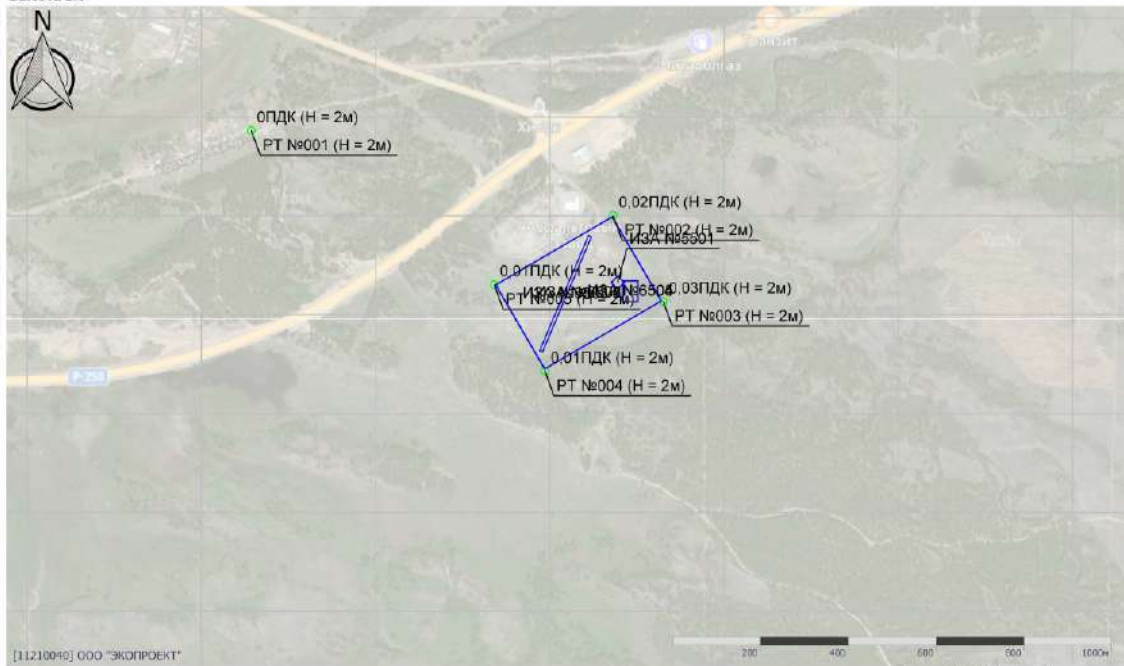
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/тирен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленокetal))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

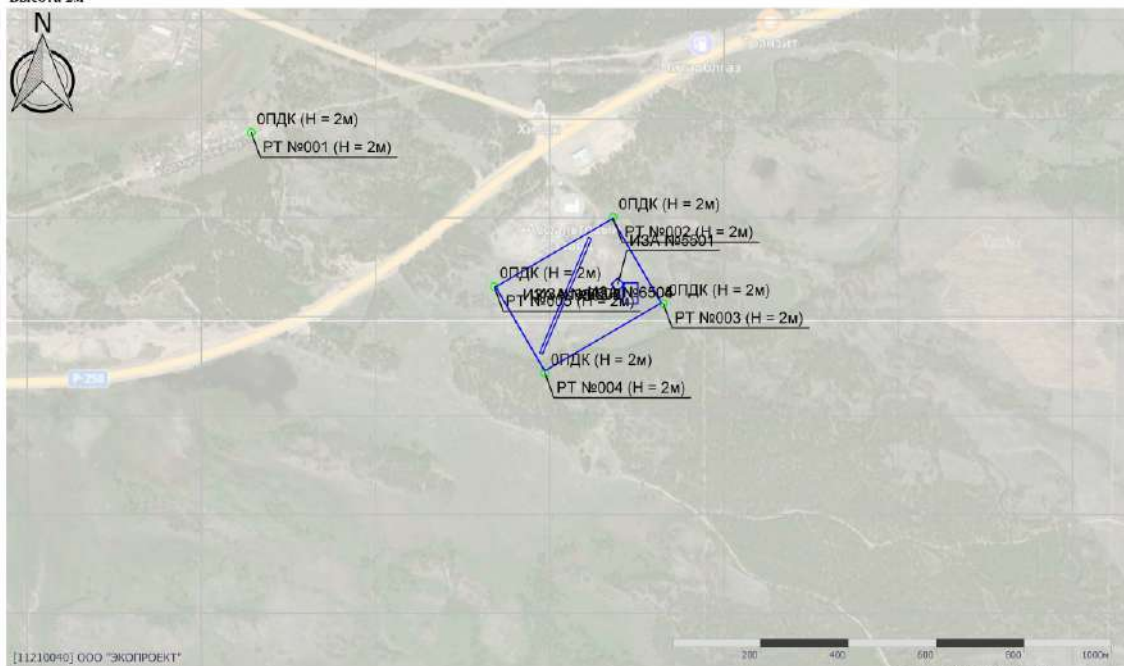
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углевод))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Инев. №подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

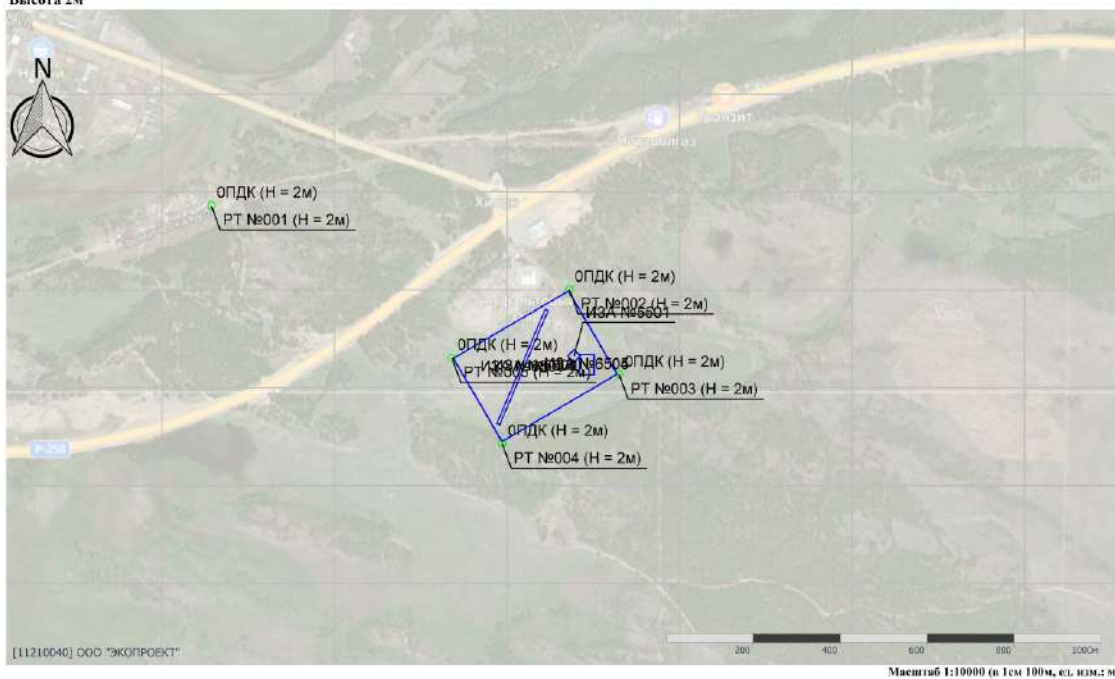
Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на C))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - 17.10.23 ср. год. [17.10.2023 14:37 - 17.10.2023 14:40]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



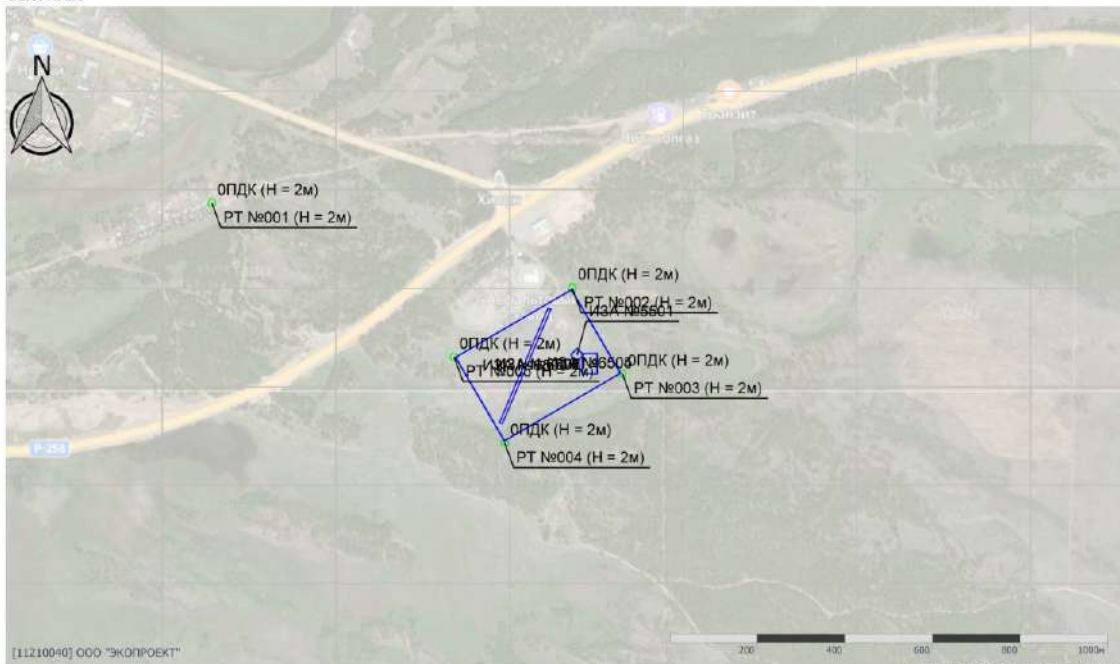
Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

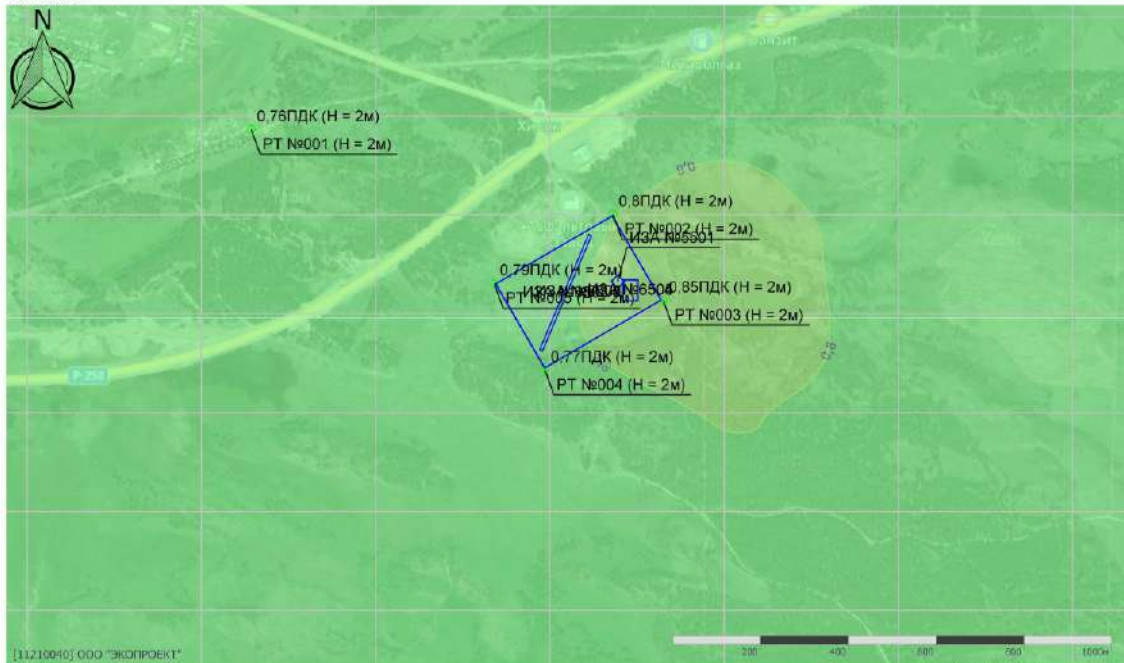
Вариант расчета: Хилок (74) - 17.10.23 ср. год. [17.10.2023 14:37 - 17.10.2023 14:40]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. нзм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. год. 27.07.23 [27.07.2023 14:28 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. нзм.: м)

Изнв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднесуточный

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
 Район: 3, Хилок
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:
 Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 6, Общее производство работ
ВР: 1, Общее производство работ
Расчетные константы: S=999999,9
Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата			216	

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.

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 - Автоматизированный (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом вбок;
- 10 - Свалка;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Дизель-генератор	1	1	6,0	0,1	0,4	228,7	1,3	450,0	0,0	-	-	1	1986,80	116,50	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,036622200 0	0,9342389000	1	0,058	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,005951100 0	0,1518139000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	0328	Углерод (Пигмент черный)					0,002222200 0	0,0581863000	1	0,005	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	0330	Сера диоксид					0,012222200 0	0,3055287000	1	0,008	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)					0,040000000 0	1,0184294000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	0703	Бенз/алпирен					0,000000041 1	0,0000011000	1	0,000	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилформиол)					0,000477800 0	0,0116100000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,011433300 0	0,2909992000	1	0,003	151,1	5,5	0,000	0,0	0,0			
%	6501	Тело свалки	1	3	4,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,90	190,50	1954,20	-3,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,006700000 0	0,0681164000	1	0,115	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0303	Аммиак (Азота гидрид)					0,032000000 0	0,3254219000	1	0,550	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0330	Сера диоксид					0,004200000 0	0,0428863000	1	0,029	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,001800000 0	0,0162781000	1	0,688	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)					0,015100000 0	0,1535589000	1	0,010	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0410	Метан					3,180200000 0	32,338262000 0	1	0,219	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,026500000 0	0,2705096000	1	0,457	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0621	Метилбензол (Фенилметан)					0,043500000 0	0,4423027000	1	0,249	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0627	Этилбензол (Фенилэтан)					0,005700000 0	0,0573863000	1	0,980	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилформиол)					0,005800000 0	0,0589644000	1	0,399	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0			
+	6502	Работа дорожных машин	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,90	190,40	1954,20	-3,60
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,565188000 0	6,6298785000	1	3,774	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,091793300 0	1,0768428000	1	0,306	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0328	Углерод (Пигмент черный)					0,079529400 0	0,9315194000	1	0,708	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0330	Сера диоксид					0,057536700 0	0,6759760000	1	0,154	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)					0,471550800 0	5,5313710000	1	0,126	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,135342800 0	1,5860402000	1	0,151	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
+	6503	Транзитные автомобили	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	10,0	-	-	1	1924,00	223,90	1811,90	-41,10
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (т/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,091888900 0	0,0518728000	1	0,814	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,014931900 0	0,0083969000	1	0,050	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			
	0328	Углерод (Пигмент черный)					0,008583300 0	0,0047974000	1	0,076	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

217

0330	Сера диоксид	0,019895800 0	0,0111345000	1	0,053	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,174861100 0	0,0981385000	1	0,047	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,023611100 0	0,0132815000	1	0,026	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6504 Стоянка дорожных машин	1	3	9,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,00	96,90	2033,80	96,90
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокис азота; пероксид азота)	0,108382200 0	0,5526161000	1	0,724	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,017602100 0	0,0897507000	1	0,059	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015111100 0	0,0769294000	1	0,135	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0330	Сера диоксид	0,010527200 0	0,0536659000	1	0,028	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,083727800 0	0,4275969000	1	0,022	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000805600 0	0,0041847000	1	0,000	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,024211100 0	0,1233281000	1	0,027	51,3	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6505 Заправка	1	3	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	50,0	-	-	1	1997,40	97,20	2034,20	97,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000006200 0	0,0000920000	1	0,003	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0							
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,002202700 0	0,0327783000	1	0,008	34,2	0,5	0,000	0,0	0,0							
+	6506 Пересыпка антропогенного грунта	1	5	6,0	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	310,0	-	-	1	1840,50	189,80	1953,80	-4,20
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (t/c)	Выброс, (t/r)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,022777900 0	0,1360597000	3	1,567	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,001102500 0	0,0001630000	3	0,038	17,1	0,5	0,000	0,0	0,0							

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

218

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0366222000	0,9342389000	0,0000000000	0,0296245212
0	0	6501	3	1	0,0067000000	0,0681164000	0,0000000000	0,0021599569
0	0	6502	3	1	0,5651880000	6,6298785000	0,0000000000	0,2102320681
0	0	6503	3	1	0,0918889000	0,0516728000	0,0000000000	0,0016385337
0	0	6504	3	1	0,1083822000	0,5526161000	0,0000000000	0,0175233416
Итого:					0,8087813	8,2365227	0	0,261178421486555

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0320000000	0,3254219000	0,0000000000	0,0103190608
Итого:					0,032	0,3254219	0	0,0103190607559614

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0059511000	0,1518139000	0,0000000000	0,0048139872
0	0	6502	3	1	0,0917933000	1,0768428000	0,0000000000	0,0341464612
0	0	6503	3	1	0,0149319000	0,0083969000	0,0000000000	0,0002662640
0	0	6504	3	1	0,0176021000	0,0897507000	0,0000000000	0,0028459760
Итого:					0,1302784	1,3268043	0	0,0420726883561644

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0022222000	0,0581863000	0,0000000000	0,0018450755
0	0	6502	3	1	0,0795294000	0,9315194000	0,0000000000	0,0295382864
0	0	6503	3	1	0,0085833000	0,0047974000	0,0000000000	0,0001521246
0	0	6504	3	1	0,0151111000	0,0769294000	0,0000000000	0,0024394153
Итого:					0,105446	1,0714325	0	0,0339749016996449

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

219

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0122222000	0,3055287000	0,0000000000	0,0096882515
0	0	6501	3	1	0,0042000000	0,0426863000	0,0000000000	0,0013535737
0	0	6502	3	1	0,0575367000	0,6759760000	0,0000000000	0,0214350583
0	0	6503	3	1	0,0198958000	0,0111345000	0,0000000000	0,0003530727
0	0	6504	3	1	0,0105272000	0,0536659000	0,0000000000	0,0017017345
Итого:					0,1043819	1,0889914	0	0,0345316907661086

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0016000000	0,0162781000	0,0000000000	0,0005161752
0	0	6505	3	1	0,0000062000	0,0000920000	0,0000000000	0,0000029173
Итого:					0,0016062	0,0163701	0	0,000519092465753425

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0400000000	1,0184294000	0,0000000000	0,0322941844
0	0	6501	3	1	0,0151000000	0,1535589000	0,0000000000	0,0048693208
0	0	6502	3	1	0,4715506000	5,5313710000	0,0000000000	0,1753986238
0	0	6503	3	1	0,1748611000	0,0981385000	0,0000000000	0,0031119514
0	0	6504	3	1	0,0837278000	0,4275969000	0,0000000000	0,0135590088
Итого:					0,7852395	7,2290947	0	0,229233089167935

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	3,1802000000	32,3382620000	0,0000000000	1,0254395611
Итого:					3,1802	32,338262	0	1,02543956113648

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0266000000	0,2705096000	0,0000000000	0,0085778031
Итого:					0,0266	0,2705096	0	0,00857780314561137

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

220

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0435000000	0,4423027000	0,0000000000	0,0140253266
Итого:					0,0435	0,4423027	0	0,0140253266108574

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0057000000	0,0579863000	0,0000000000	0,0018387335
Итого:					0,0057	0,0579863	0	0,00183873351090817

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0000000411	0,0000011000	0,0000000000	0,0000000349
Итого:					4,1111E-008	1,1E-006	0	3,4880771182141E-008

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0004778000	0,0116100000	0,0000000000	0,0003681507
0	0	6501	3	1	0,0058000000	0,0589644000	0,0000000000	0,0018697489
Итого:					0,0062778	0,0705744	0	0,002237899543379

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0,0008056000	0,0041847000	0,0000000000	0,0001326960
Итого:					0,0008056	0,0041847	0	0,0001326959651446

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	5501	1	1	0,0114333000	0,2909992000	0,0000000000	0,0092275241
0	0	6502	3	1	0,1353428000	1,5860402000	0,0000000000	0,0502930048
0	0	6503	3	1	0,0236111000	0,0132815000	0,0000000000	0,0004211536
0	0	6504	3	1	0,0242111000	0,1233281000	0,0000000000	0,0039107084
Итого:					0,1945983	2,013649	0	0,0638523909183156

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

221

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0022027000	0,0327783000	0,0000000000	0,0010393931
Итого:					0,0022027	0,0327783	0	0,00103939307458143

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6506	5	3	0,0227779000	0,1360597000	0,0000000000	0,0043144248
Итого:					0,0227779	0,1360597	0	0,00431442478437341

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6506	5	3	0,0011025000	0,0001630000	0,0000000000	0,0000051687
Итого:					0,0011025	0,000163	0	5,16869609335363E-006

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Выбросы источников 5, 11 типов

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	0	6506	1	5	Пересыпка антропогенного грунта			
						2907	2,6	0,0195239000
							7,0	0,0227779000
						2908	2,6	0,0009450000
							7,0	0,0011025000

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,03	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,00E-06	ПДК с/с	1,00E-06	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/с	1,50	ПДК с/с	1,50	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	ПДК с/с	0,10	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

224

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись, угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

225

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

226

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	-153,10	156,20	4214,60	156,20	2475,8	0,0	397,1	225,1	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1151,80	463,10	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1975,90	269,70	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 1
3	2090,30	74,00	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 2
4	1821,30	-84,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 3
5	1705,50	112,40	2,0	на границе производственной зоны	Граница свалки № 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

227

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	1,449	0,14	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	1,230	0,12	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	1,226	0,12	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	1,223	0,12	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,687	0,07	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,038	3,78E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	0,030	3,01E-03	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	0,026	2,57E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	0,021	2,12E-03	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,004	4,45E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	4,33E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	9,10E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	7,66E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,162	8,08E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	0,102	5,12E-03	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	0,092	4,60E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	0,077	3,84E-03	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

228

1	1151,80	463,10	2,00	0,020	1,01E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	-------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,54E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	3,18E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	2,63E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	3,71E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	4,69E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,611	1,83	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	0,607	1,82	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	0,606	1,82	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	0,603	1,81	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,577	1,73	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	0,04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	0,26	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	0,21	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	0,30	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	0,38	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

229

1	1151,80	463,10	2,00	-	3,70E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	2,14E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	1,76E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	2,50E-03	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	3,14E-03	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	6,05E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	3,49E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	2,89E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	4,09E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	5,14E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	7,93E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	4,58E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	3,78E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	5,35E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	6,73E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,002	2,17E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	0,001	1,27E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	0,001	1,21E-09	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	9,957E-04	9,96E-10	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	4,159E-04	4,16E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2090,30	74,00	2,00	0,069	6,91E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	0,055	5,46E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,50	112,40	2,00	0,047	4,70E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	0,039	3,89E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	1151,80	463,10	2,00	0,008	8,47E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

230

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	6,37E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	2,59E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	3,01E-05	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	2,99E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	8,59E-05	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,84E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	8,12E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	6,90E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	9,22E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	3,68E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	1,55E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	1,87E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	2,12E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	8,47E-04	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (диас и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,30E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,50	112,40	2,00	-	7,78E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	6,49E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	8,97E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	1,14E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1151,80	463,10	2,00	-	1,44E-06	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

231

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

5	1705,50	112,40	2,00	-	8,57E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	1821,30	-84,80	2,00	-	7,15E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	1975,90	269,70	2,00	-	9,89E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	2090,30	74,00	2,00	-	1,26E-05	-	-	-	-	-	-	2

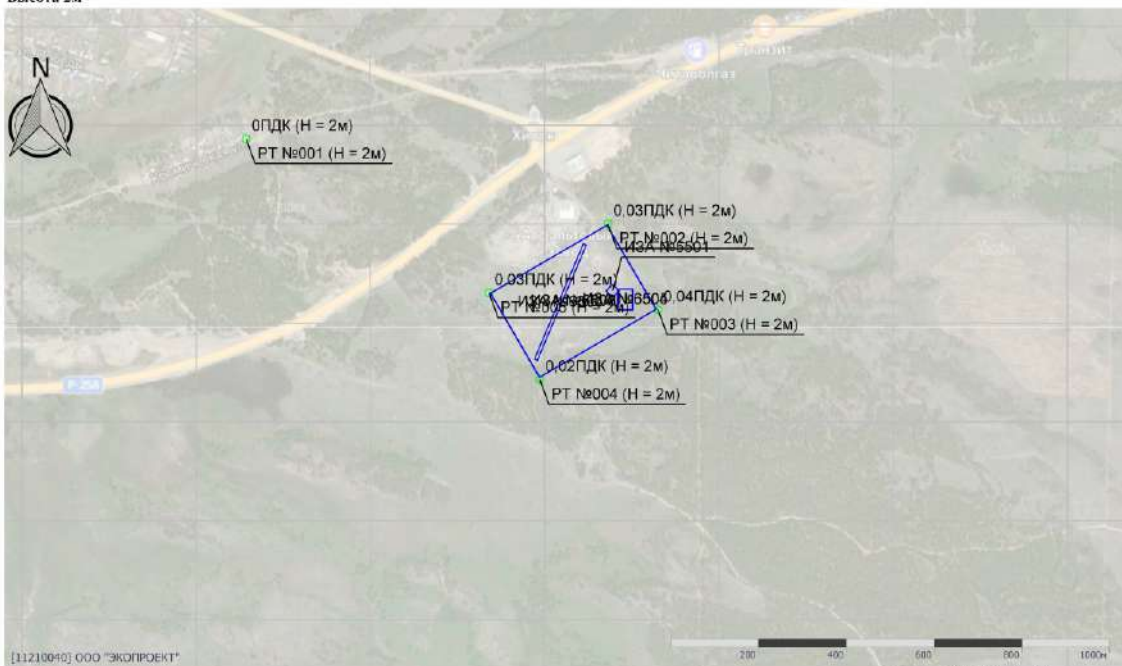
Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

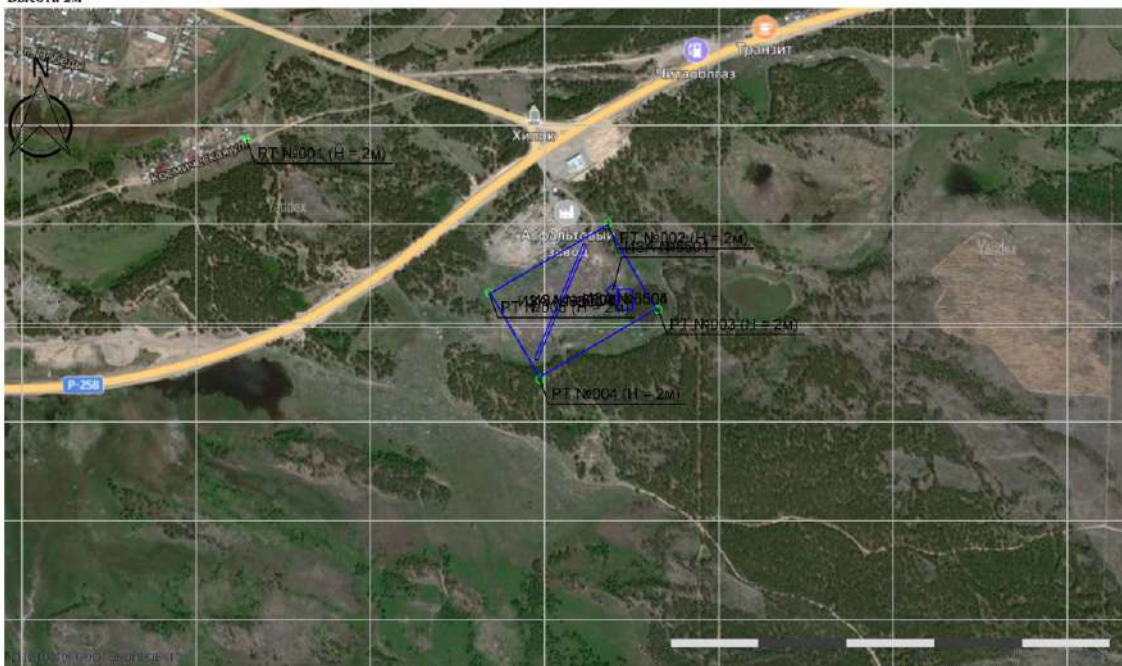
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

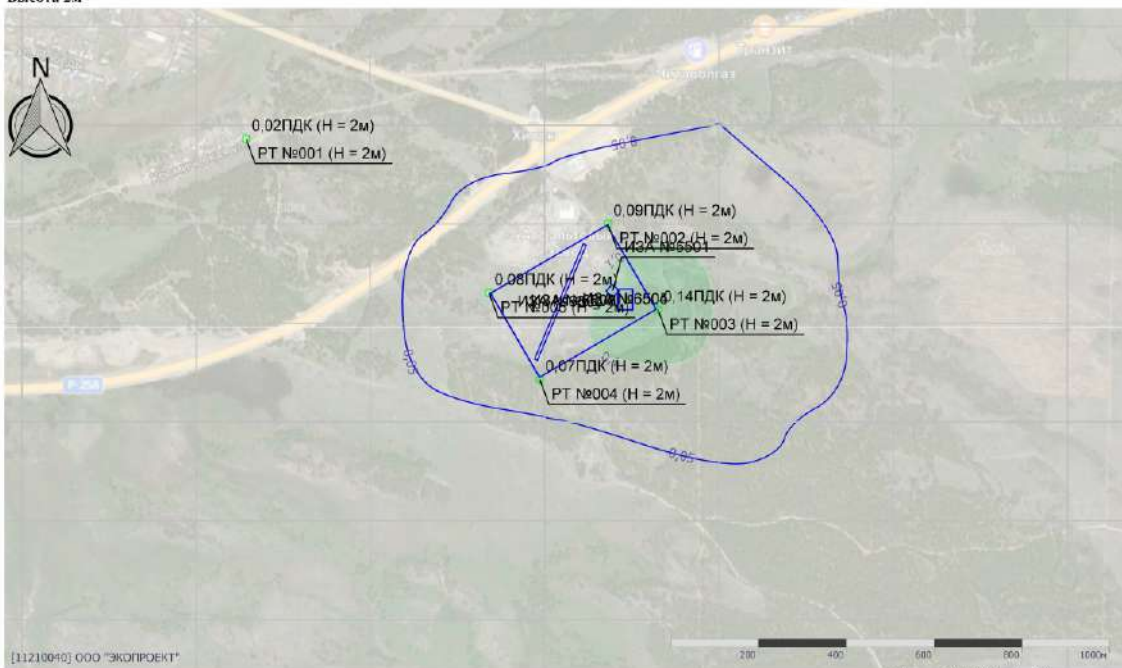
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

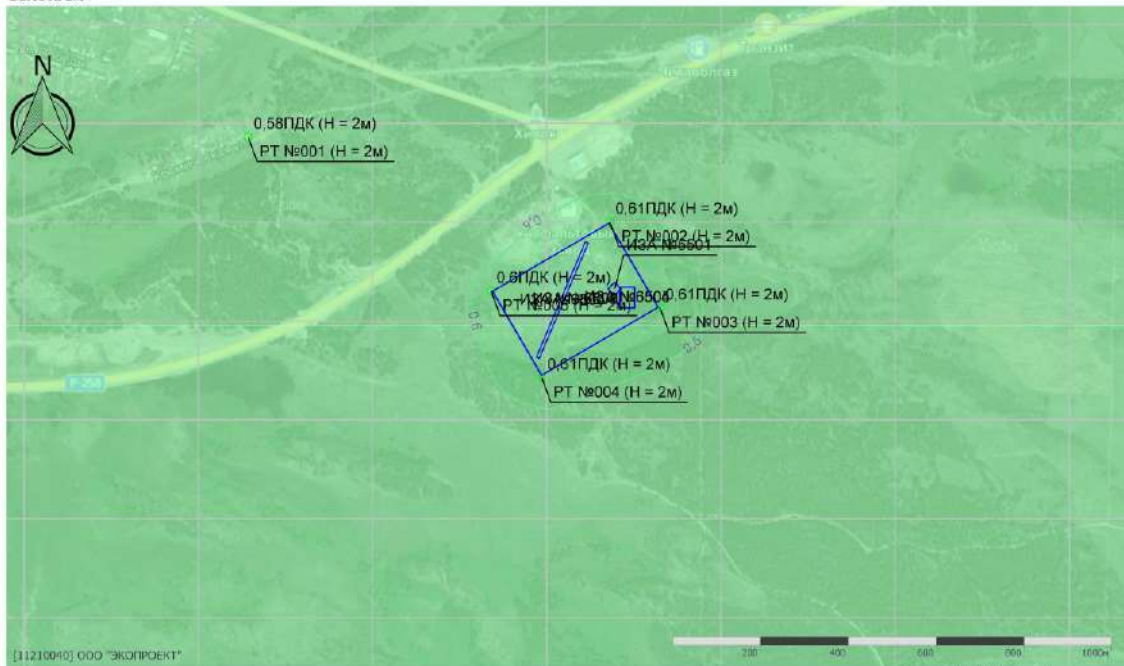
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

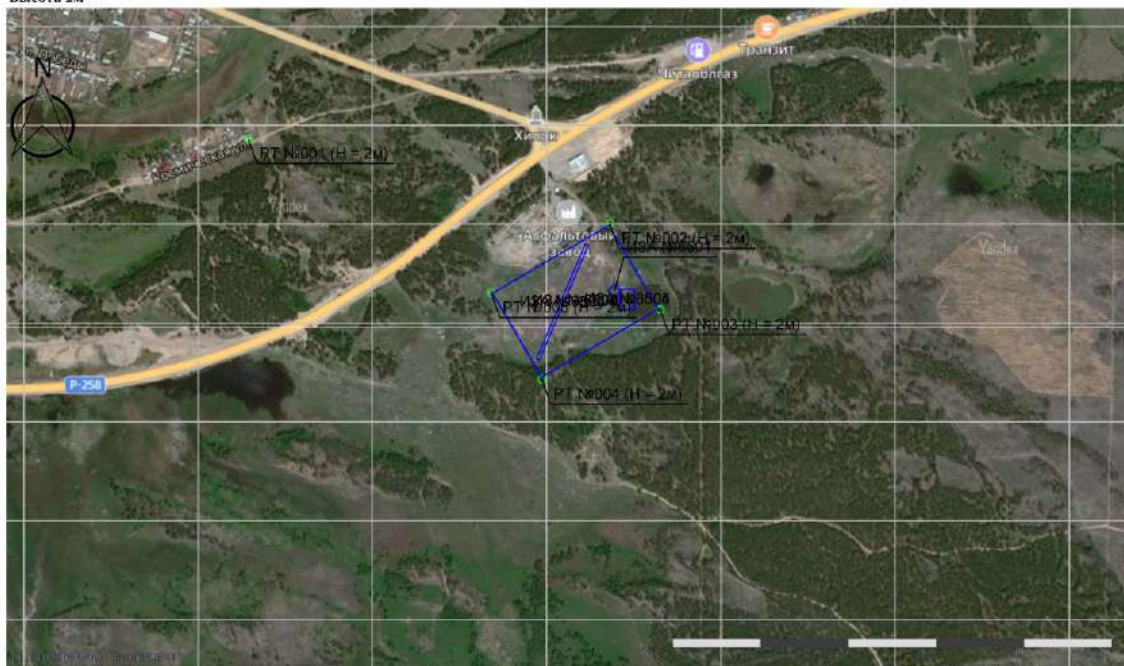
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

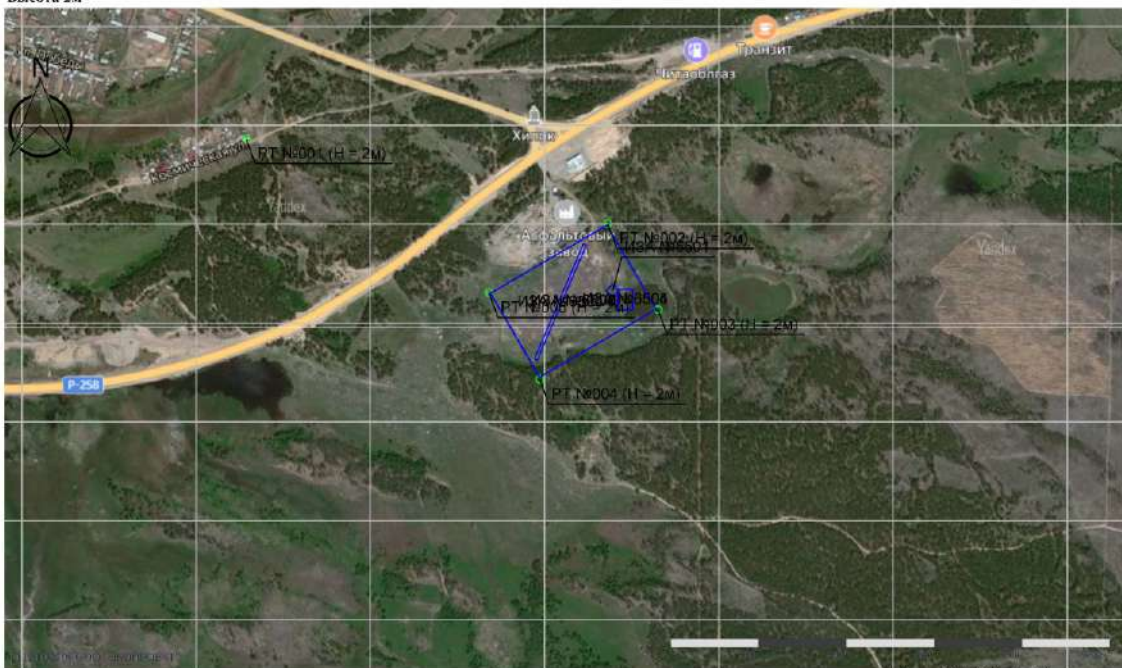
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

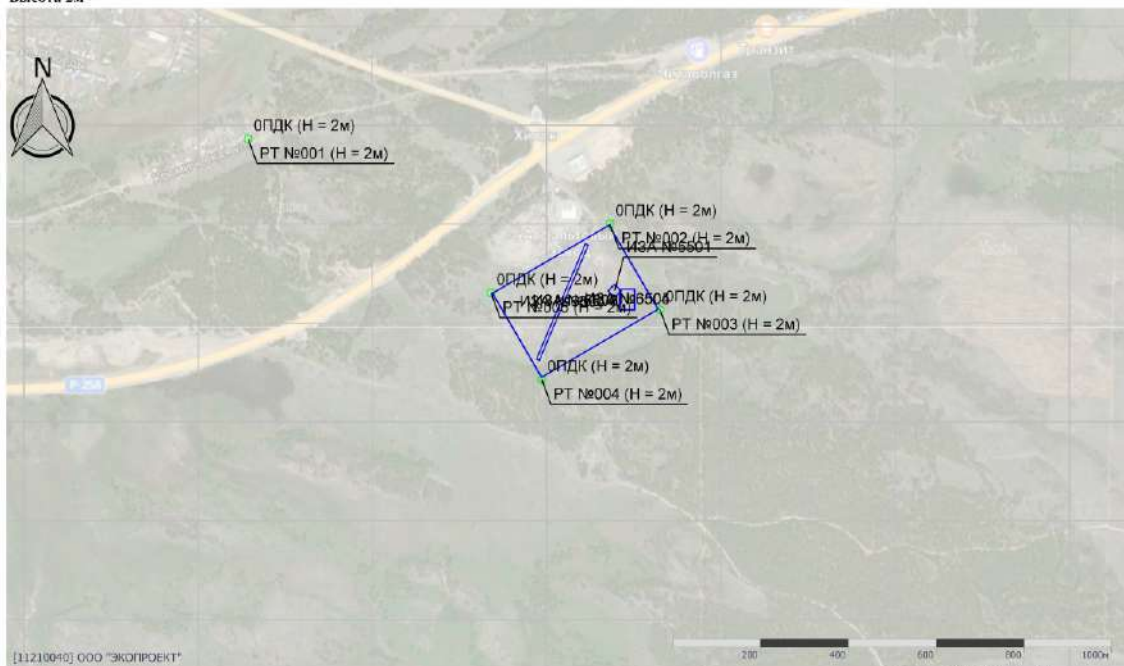
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.	Лист	№

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Отчет

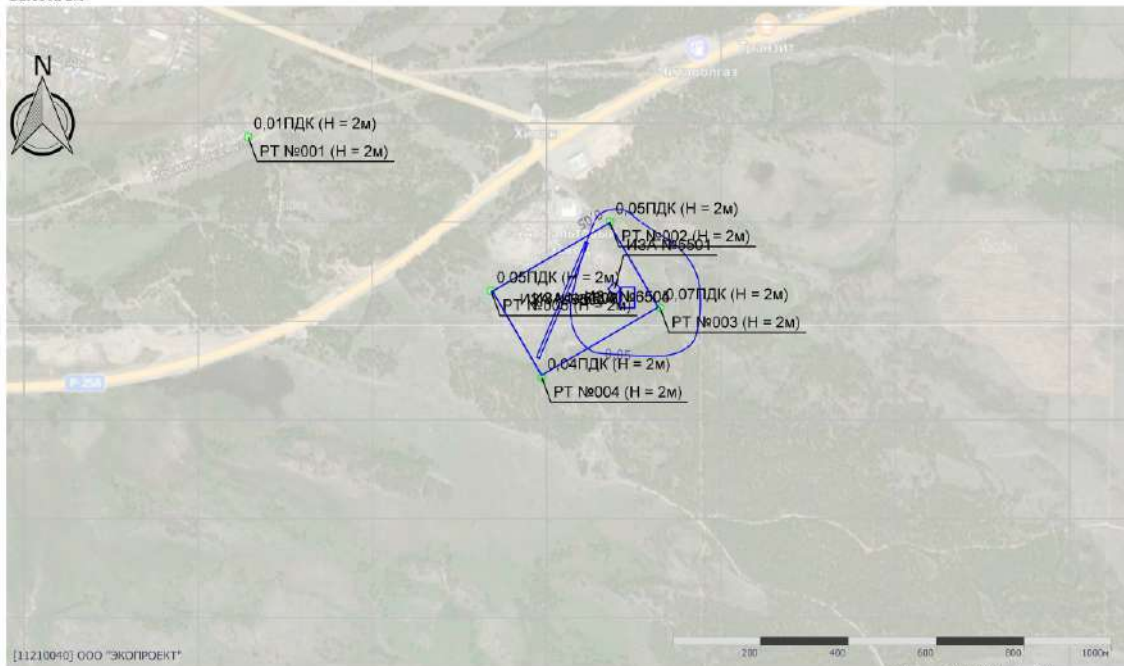
Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленокелл))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

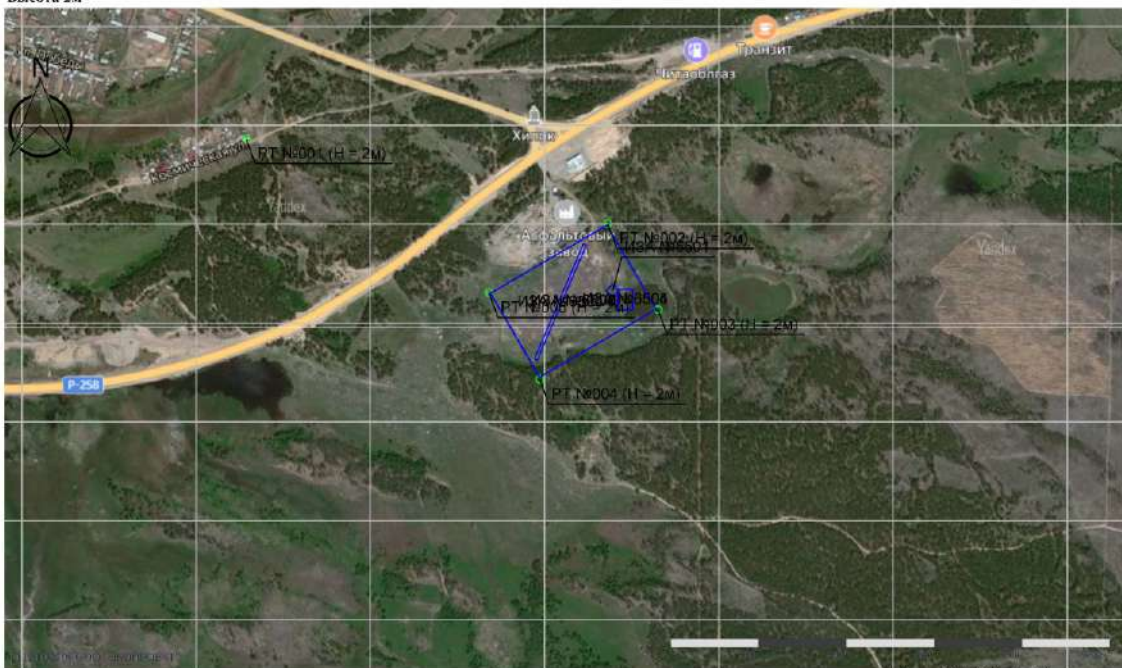
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

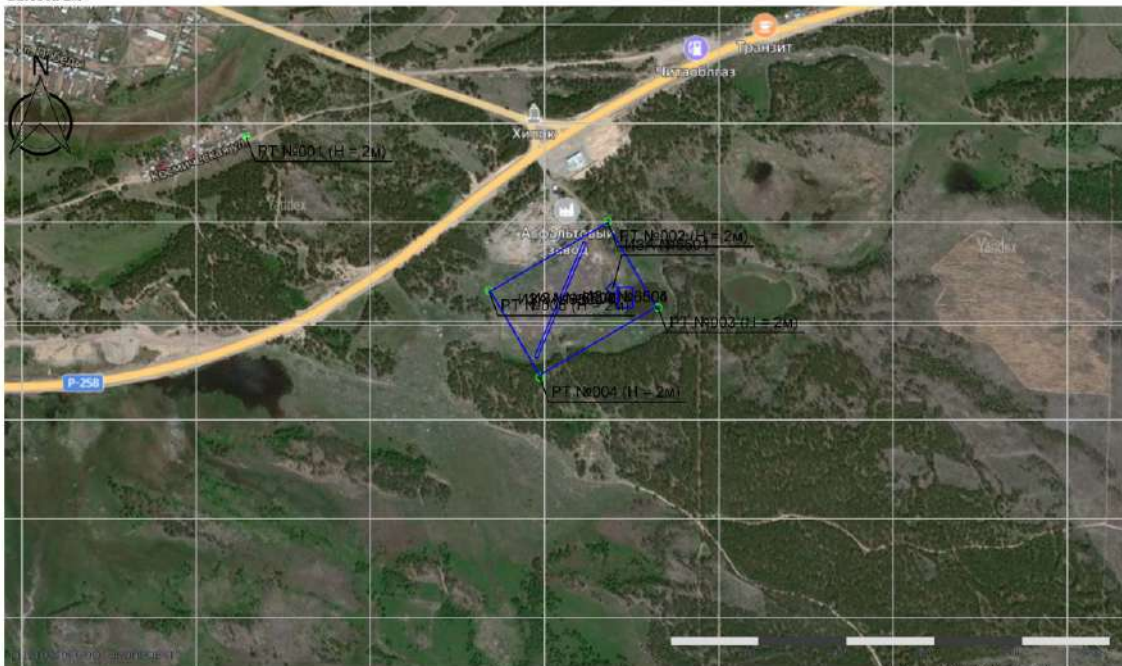
Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее средн. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на C))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - 17.10.23 ср. сут. [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

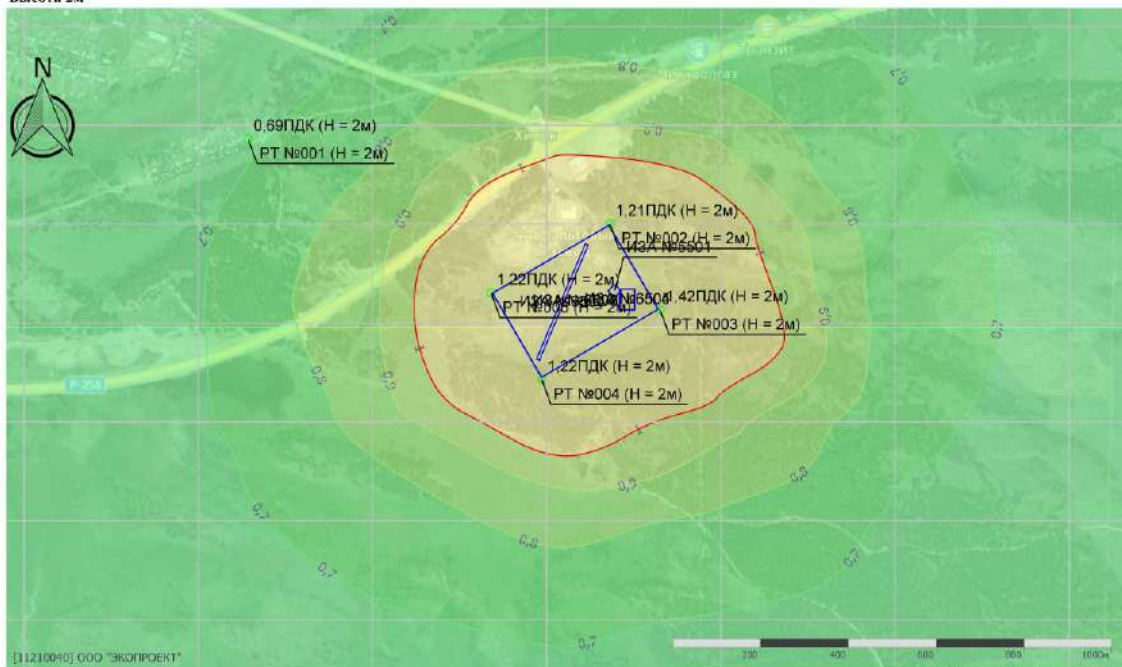
Вариант расчета: Хилок (74) - 17.10.23 ср. сут. [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Общее ср. сут. 27.07.23 [27.07.2023 14:31 - 27.07.2023 14:31]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Приложение 44. Расчет рассеивания загрязняющих веществ от тела свалки. Пострекультивационный период (дегазационные скважины)

Максимально разовый

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: З, Хилок

Район: З, Хилок

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 5, Пострекультивационный период

ВР: 1, Пострекультивационный период

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-24,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	250
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

243

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.

Типы источников:

1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ п.п.: 0, № цеха: 0																		
%	6501	Депозитационные оежмины	1	4	5,0	0,2	0,0	0,0	1,3	11,1	350,0	-	-	1	1842,80	203,80	1984,90	26,10
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,006700000 0	0,097500000	1	0,176	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0303		Аммиак (Азота гидрид)					0,032000000 0	0,465800000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0330		Сера диоксид					0,004200000 0	0,061100000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,001600000 0	0,023300000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)					0,015100000 0	0,219800000	1	0,016	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0410		Метан					3,180200000 0	46,268100000	1	0,335	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,026600000 0	0,387200000	1	0,700	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0621		Метилбензол (Фенилметан)					0,043500000 0	0,633100000	1	0,382	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
0627		Этилбензол (Фенилэтан)					0,005700000 0	0,083000000	1	1,500	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленаксид)					0,005800000 0	0,084400000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

244

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 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
0	0	6501	4	0,0067000000	1	0,176	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0067000000		0,176			0,000		

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0,0320000000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0320000000		0,842			0,000		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0,0042000000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0042000000		0,044			0,000		

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
0	0	6501	4	0,0016000000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0016000000		1,053			0,000		

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

245

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0,0151000000	1	0,016	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0151000000		0,016			0,000		

**Вещество: 0410
Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	3,1802000000	1	0,335	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				3,1802000000		0,335			0,000		

**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
0	0	6501	4	0,0268000000	1	0,700	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0268000000		0,700			0,000		

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0,0435000000	1	0,382	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0435000000		0,382			0,000		

**Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0,0057000000	1	1,500	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0057000000		1,500			0,000		

**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
0	0	6501	4	0,0058000000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:				0,0058000000		0,611			0,000		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

246

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11- Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Группа суммации: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0303	0,0320000000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	0333	0,0016000000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0336000000		1,895			0,000		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0303	0,0320000000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	0333	0,0016000000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	1325	0,0058000000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0394000000		2,505			0,000		

Группа суммации: 6005 Аммиак, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	4	0303	0,0320000000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	1325	0,0058000000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0378000000		1,453			0,000		

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

Име. №подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

247

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	4	0333	0,0016000000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	1325	0,0058000000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0074000000		1,663			0,000		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	4	0330	0,0042000000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	0333	0,0016000000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0058000000		1,097			0,000		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	4	0301	0,0067000000	1	0,176	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
0	0	6501	4	0330	0,0042000000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0
Итого:					0,0109000000		0,138			0,000		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,6

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
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	-	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

28-11-2022 - ООС2

Лист

249

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

250

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

251

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	-176,50	169,45	4214,50	169,45	2499,1	0,0	399,2	227,2	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1137,30	468,30	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1979,50	312,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 1
3	2121,60	135,30	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 2
4	1848,10	-82,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 3
5	1705,90	94,20	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

252

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,391	0,08	84	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,018			3,55E-03		4,55			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,391	0,08	18	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,018			3,55E-03		4,55			
2	1979,50	312,80	2,00	0,391	0,08	198	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,018			3,55E-03		4,55			
3	2121,60	135,30	2,00	0,391	0,08	265	0,50	0,373	0,07	0,380	0,08	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,018			3,55E-03		4,55			
1	1137,30	468,30	2,00	0,382	0,08	115	7,00	0,379	0,08	0,380	0,08	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,003			5,20E-04		0,68			

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,085	0,02	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,085			0,02		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,085	0,02	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,085			0,02		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,085	0,02	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,085			0,02		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,085	0,02	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,085			0,02		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,012	2,48E-03	115	7,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

253

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,012	2,48E-03	100,00

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,039	0,02	84	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,23E-03		11,52			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,039	0,02	18	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,23E-03		11,52			
2	1979,50	312,80	2,00	0,039	0,02	198	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,23E-03		11,51			
3	2121,60	135,30	2,00	0,039	0,02	265	0,50	0,034	0,02	0,036	0,02	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,004		2,23E-03		11,51			
1	1137,30	468,30	2,00	0,036	0,02	115	7,00	0,036	0,02	0,036	0,02	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	6,514E-04		3,26E-04		1,79			

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,439	3,51E-03	84	0,50	0,333	2,66E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,106		8,49E-04		24,18			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,439	3,51E-03	18	0,50	0,333	2,66E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,106		8,48E-04		24,17			
2	1979,50	312,80	2,00	0,439	3,51E-03	198	0,50	0,333	2,66E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,106		8,48E-04		24,17			
3	2121,60	135,30	2,00	0,439	3,51E-03	265	0,50	0,333	2,66E-03	0,375	3,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,106		8,48E-04		24,17			
1	1137,30	468,30	2,00	0,384	3,07E-03	115	7,00	0,369	2,95E-03	0,375	3,00E-03	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			0	6501	0,016		1,24E-04		4,04			

Име. №подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

254

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,461	2,30	84	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,002		8,01E-03		0,35			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,461	2,30	18	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,002		8,01E-03		0,35			
2	1979,50	312,80	2,00	0,461	2,30	198	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,002		8,00E-03		0,35			
3	2121,60	135,30	2,00	0,461	2,30	265	0,50	0,459	2,30	0,460	2,30	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,002		8,00E-03		0,35			
1	1137,30	468,30	2,00	0,460	2,30	115	7,00	0,460	2,30	0,460	2,30	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		2,342E-04		1,17E-03		0,05			

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,034	1,69	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,034		1,69		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,034	1,69	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,034		1,69		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,034	1,69	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,034		1,69		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,034	1,69	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,034		1,69		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,005	0,25	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,005		0,25		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

255

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,071	0,01	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,071		0,01		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,071	0,01	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,071		0,01		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,071	0,01	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,071		0,01		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,070	0,01	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,070		0,01		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,010	2,06E-03	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,010		2,06E-03		100,00			

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,038	0,02	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,038		0,02		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,038	0,02	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,038		0,02		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,038	0,02	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,038		0,02		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,038	0,02	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,038		0,02		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,006	3,37E-03	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,006		3,37E-03		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

256

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,151	3,02E-03	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,151		3,02E-03		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,151	3,02E-03	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,151		3,02E-03		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,151	3,02E-03	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,151		3,02E-03		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,151	3,02E-03	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,151		3,02E-03		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,022	4,42E-04	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,022		4,42E-04		100,00			

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,062	3,08E-03	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,062		3,08E-03		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,061	3,07E-03	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,061		3,07E-03		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,061	3,07E-03	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,061		3,07E-03		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,061	3,07E-03	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,061		3,07E-03		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,009	4,50E-04	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,009		4,50E-04		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

257

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,191	-	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,191		0,00		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,191	-	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,191		0,00		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,191	-	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,191		0,00		100,00				
3	2121,60	135,30	2,00	0,191	-	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,191		0,00		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	0,028	-	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,028		0,00		100,00				

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,252	-	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,252		0,00		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,252	-	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,252		0,00		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,252	-	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,252		0,00		100,00				
3	2121,60	135,30	2,00	0,252	-	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,252		0,00		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	0,037	-	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,037		0,00		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

258

Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,146	-	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,146		0,00		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,146	-	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,146		0,00		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,146	-	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,146		0,00		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,146	-	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,146		0,00		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,021	-	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,021		0,00		100,00			

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,168	-	84	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,168		0,00		100,00			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,168	-	18	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,168		0,00		100,00			
2	1979,50	312,80	2,00	0,168	-	198	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,168		0,00		100,00			
3	2121,60	135,30	2,00	0,167	-	265	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,167		0,00		100,00			
1	1137,30	468,30	2,00	0,025	-	115	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501		0,025		0,00		100,00			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

259

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,477	-	84	0,50	0,367	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,111			0,00		23,15			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,477	-	18	0,50	0,367	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,110			0,00		23,15			
2	1979,50	312,80	2,00	0,477	-	198	0,50	0,367	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,110			0,00		23,15			
3	2121,60	135,30	2,00	0,477	-	265	0,50	0,367	-	0,411	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,110			0,00		23,14			
1	1137,30	468,30	2,00	0,421	-	115	7,00	0,405	-	0,411	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,016			0,00		3,84			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,268	-	84	0,50	0,254	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,014			0,00		5,18			
4	1848,10	-82,80	2,00	0,268	-	18	0,50	0,254	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,014			0,00		5,17			
2	1979,50	312,80	2,00	0,268	-	198	0,50	0,254	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,014			0,00		5,17			
3	2121,60	135,30	2,00	0,268	-	265	0,50	0,254	-	0,260	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,014			0,00		5,17			
1	1137,30	468,30	2,00	0,261	-	115	7,00	0,259	-	0,260	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		0	6501	0,002			0,00		0,78			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

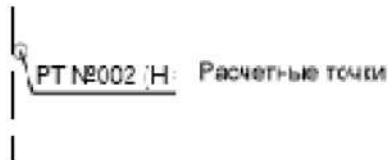
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

260

Условные обозначения



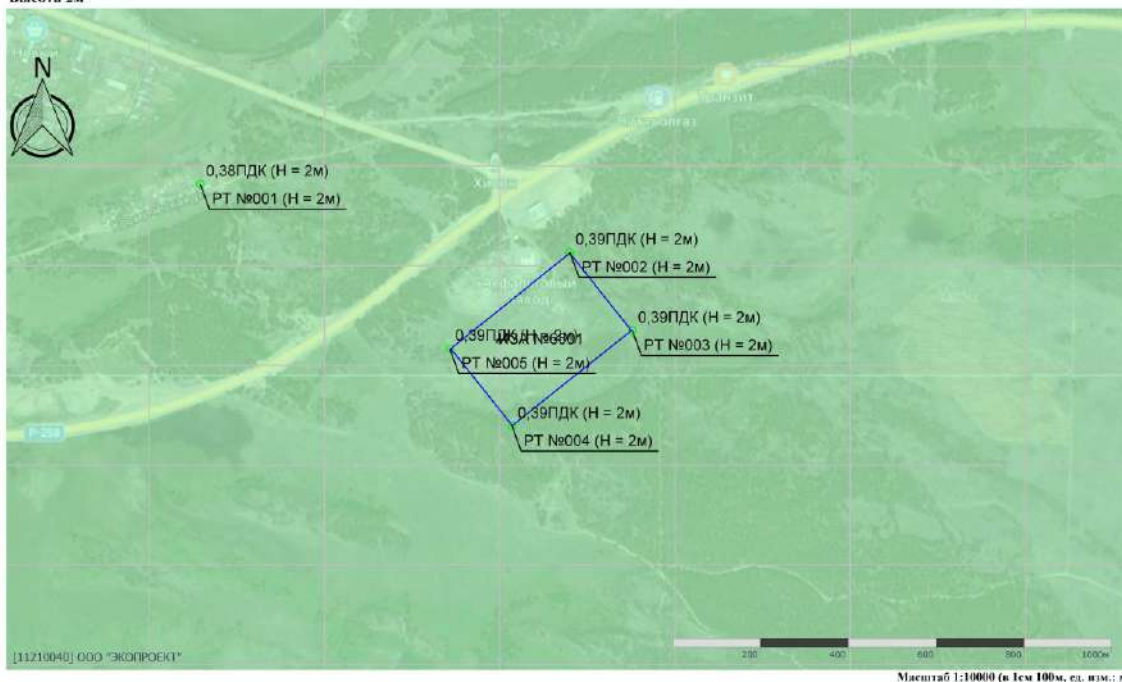
Расчетные площадки

Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



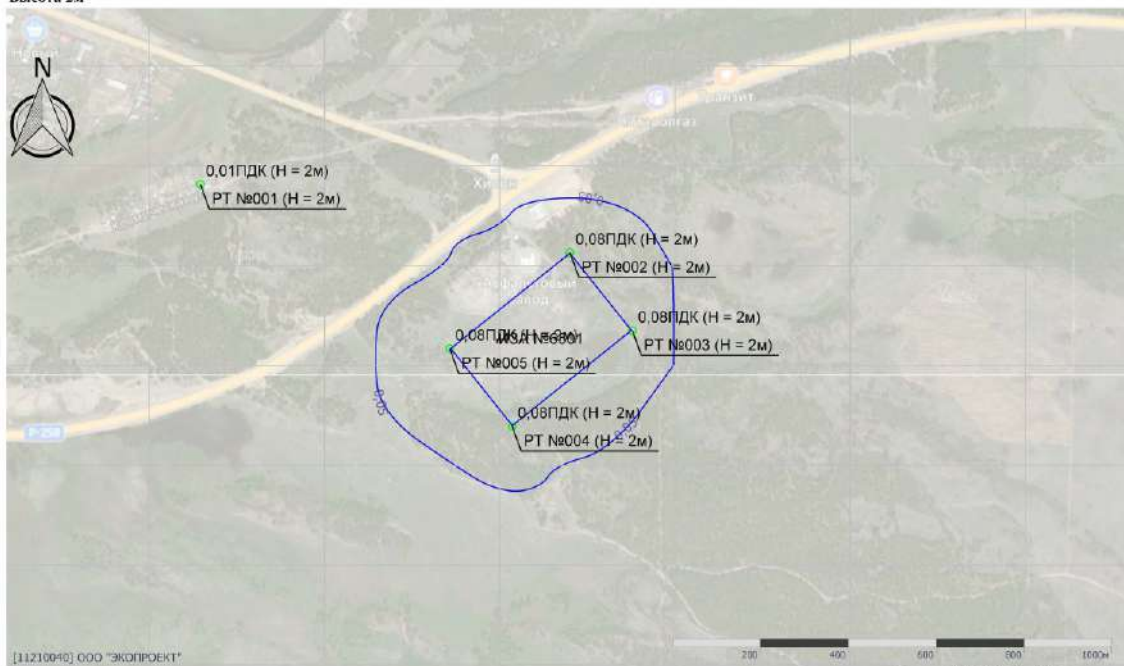
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

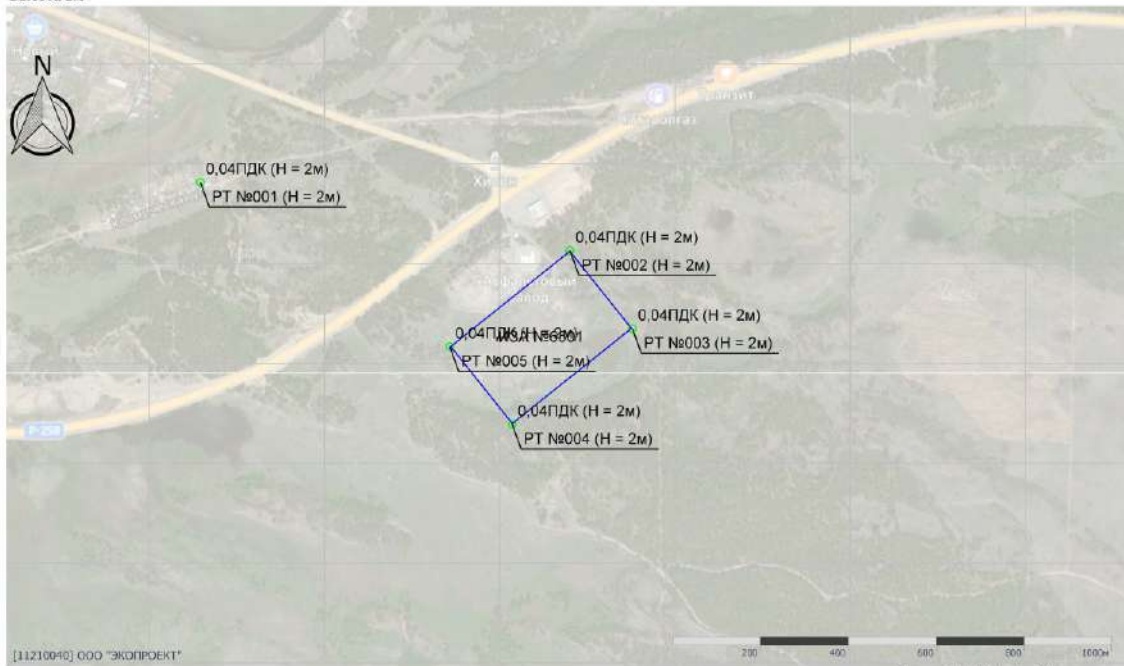
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

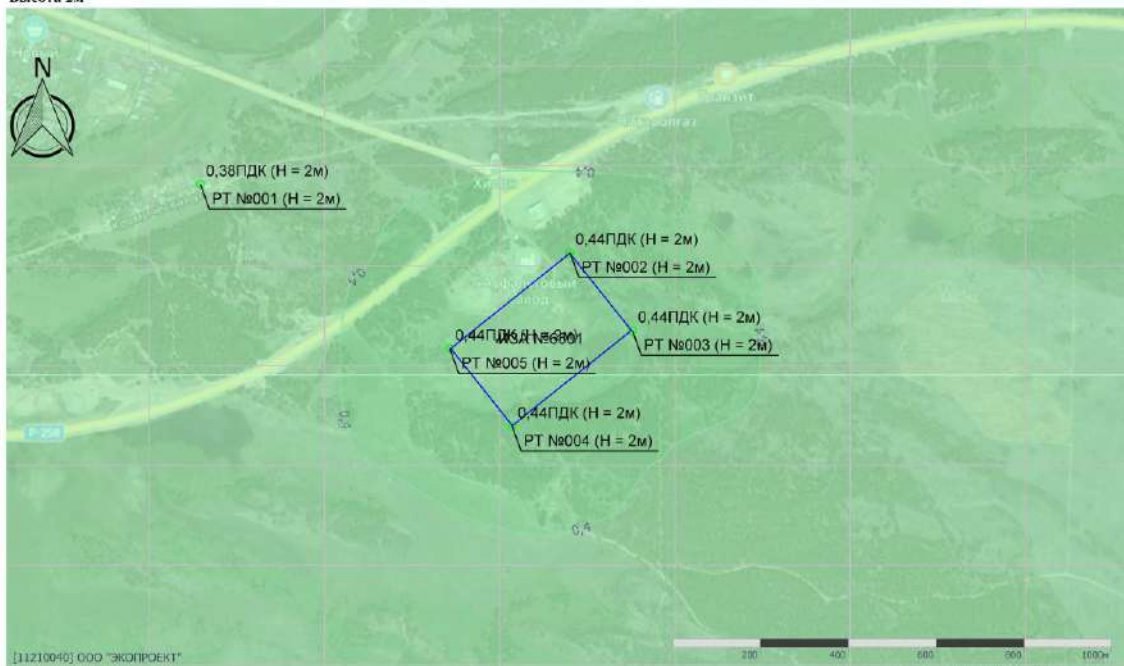
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

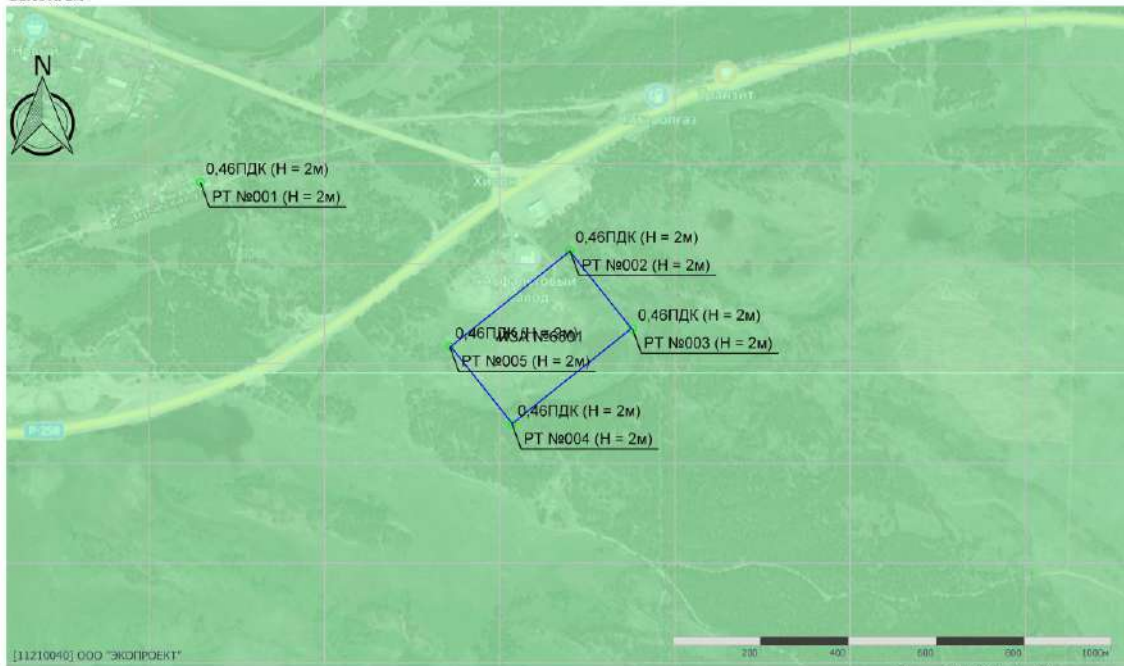
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидроульфид (Водород сернистый, дигидроульфид, гидроульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

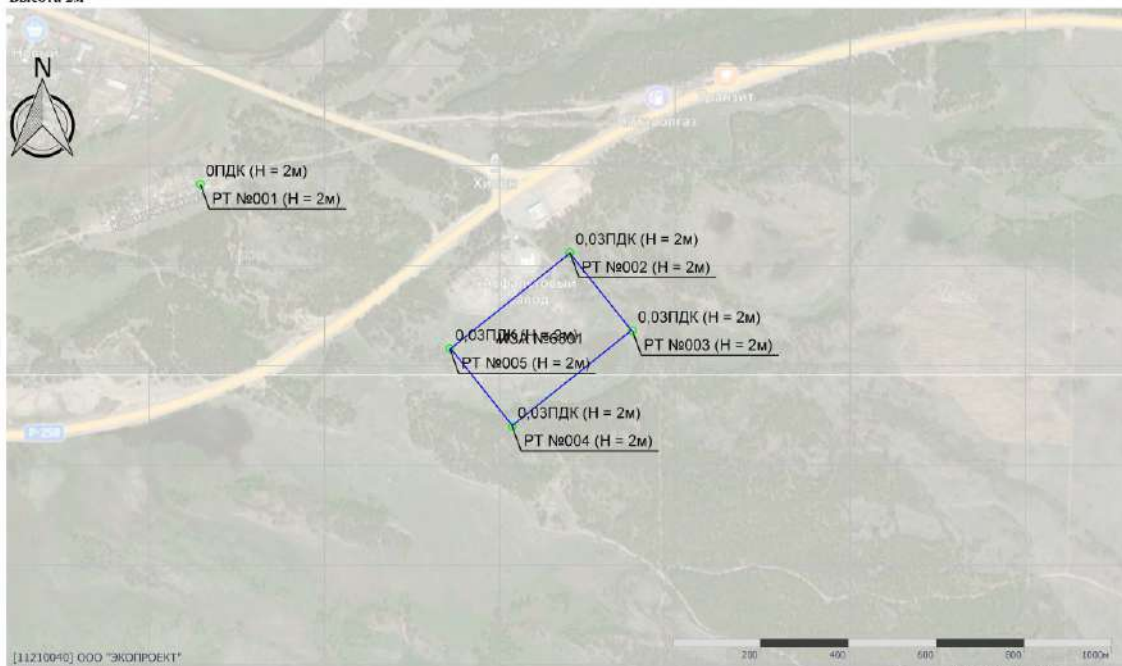
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

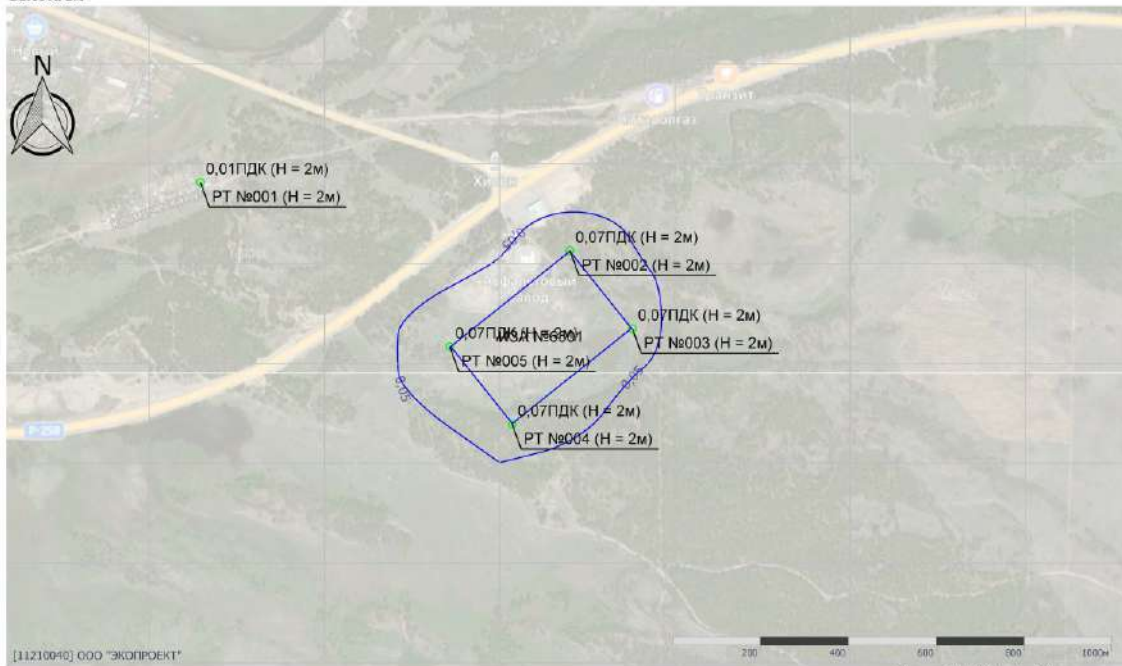
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

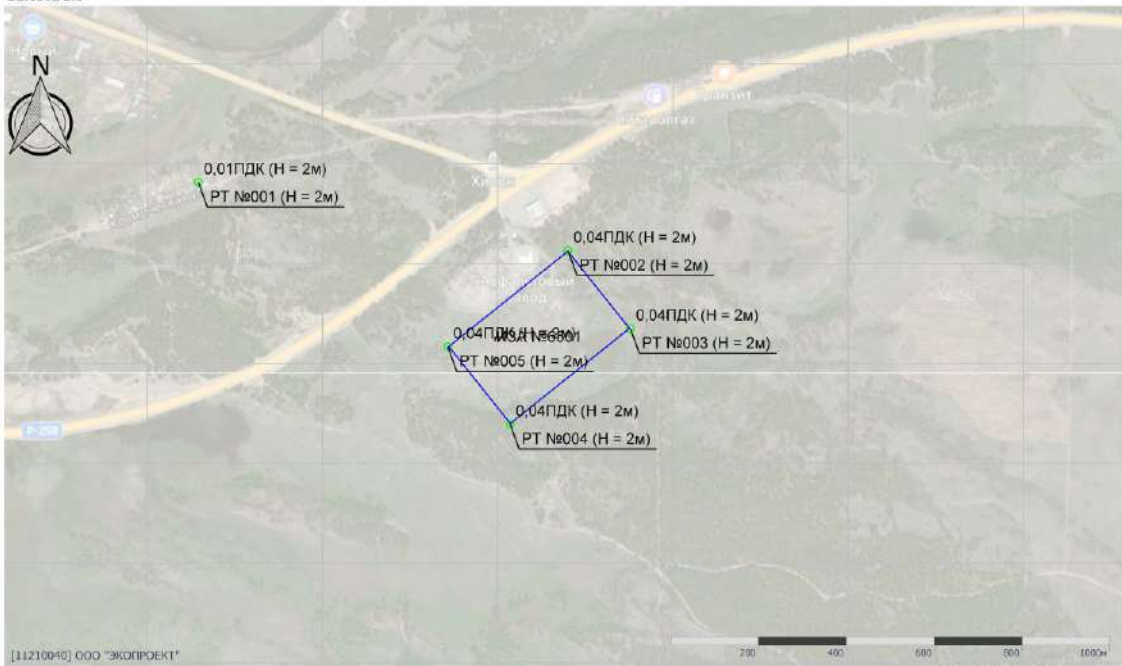
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

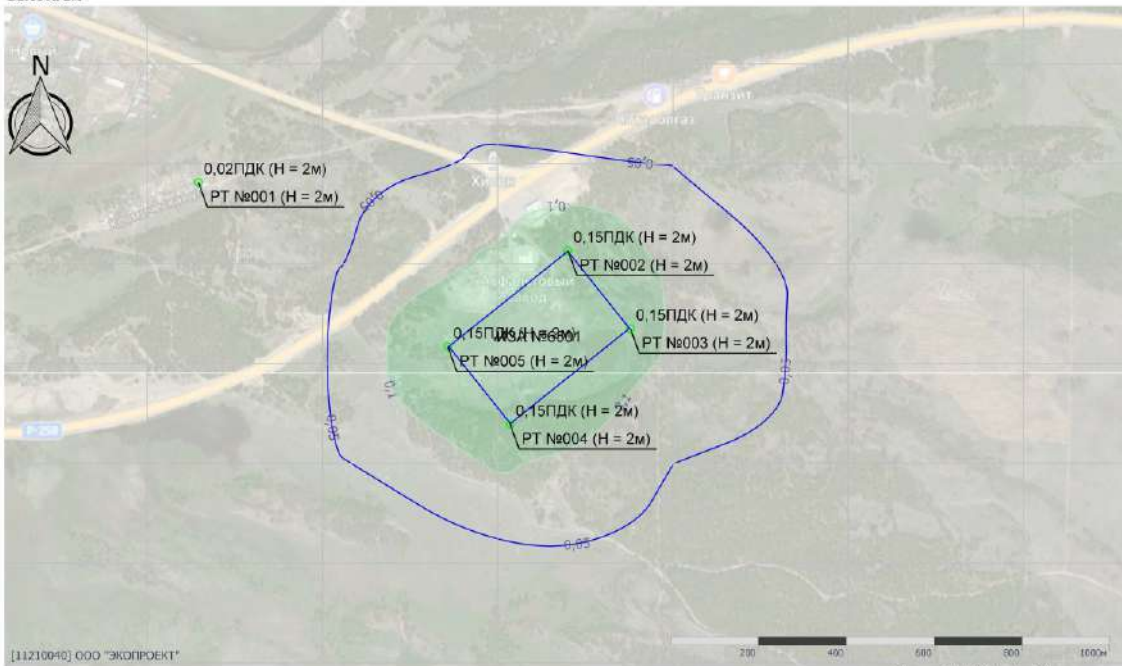
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

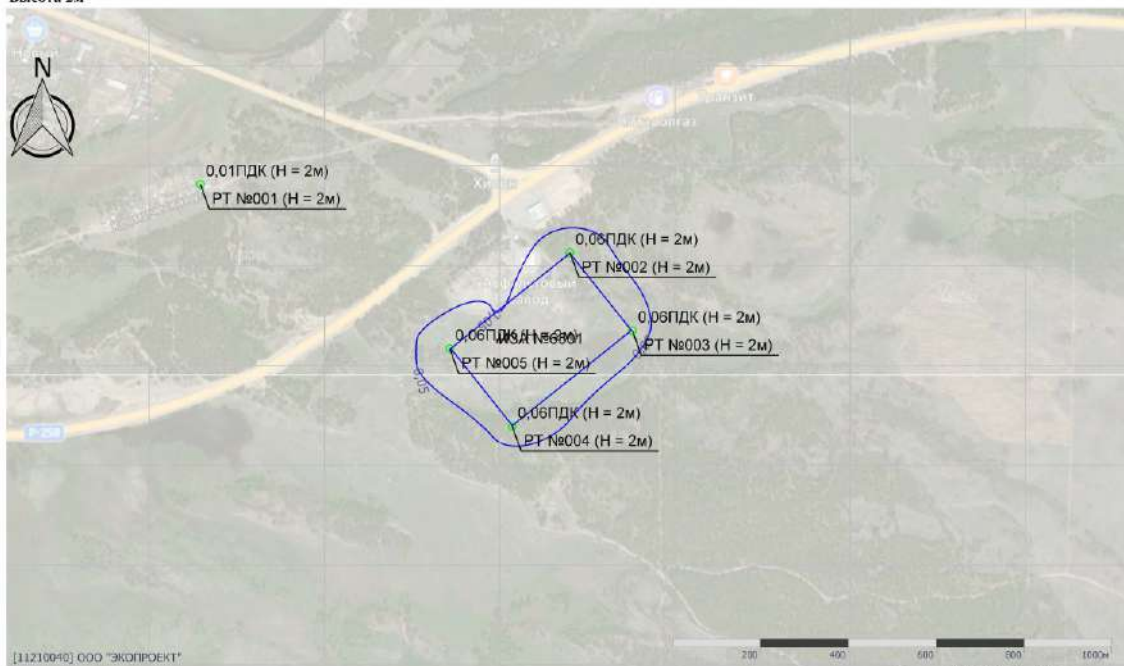
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

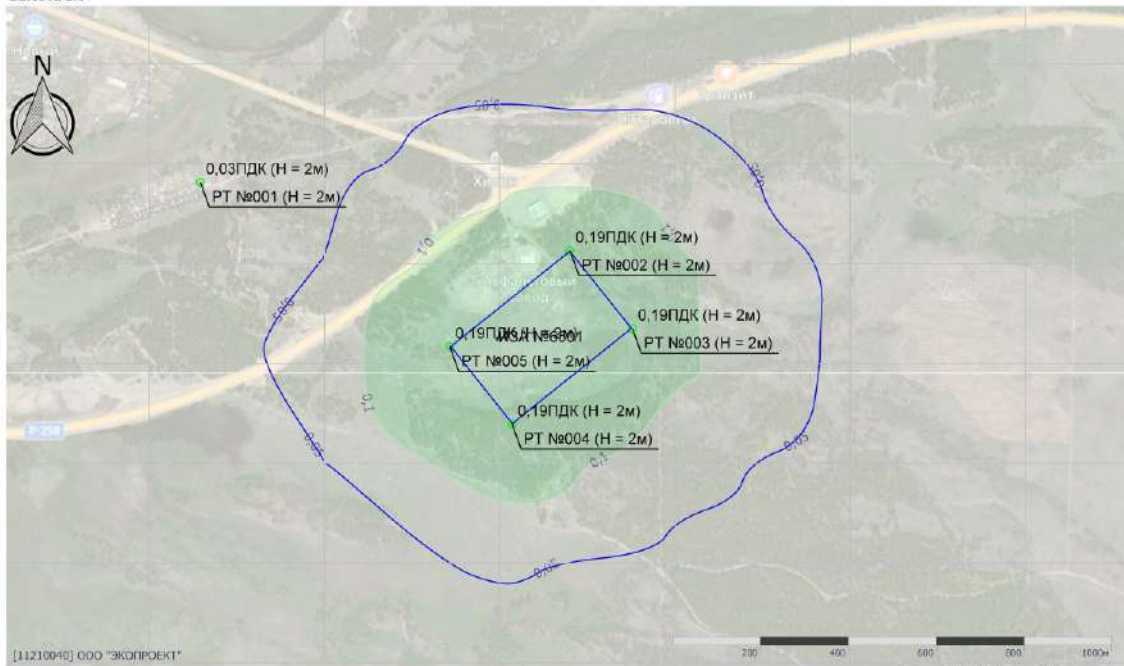
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. макс. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. макс. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47] , ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: м)

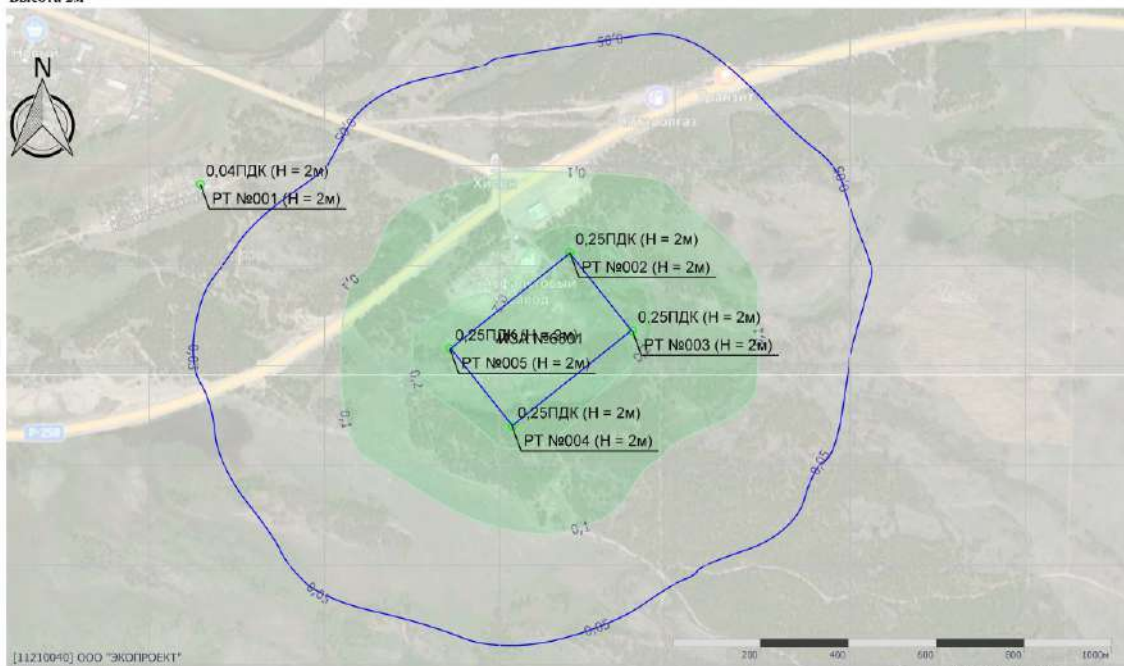
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

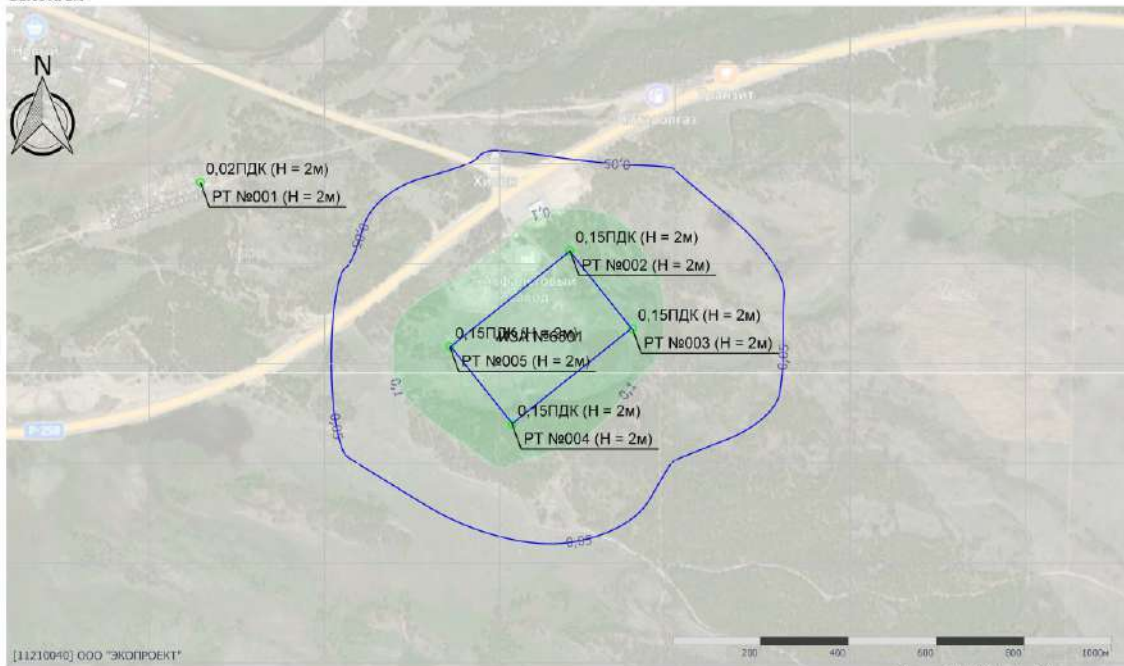
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

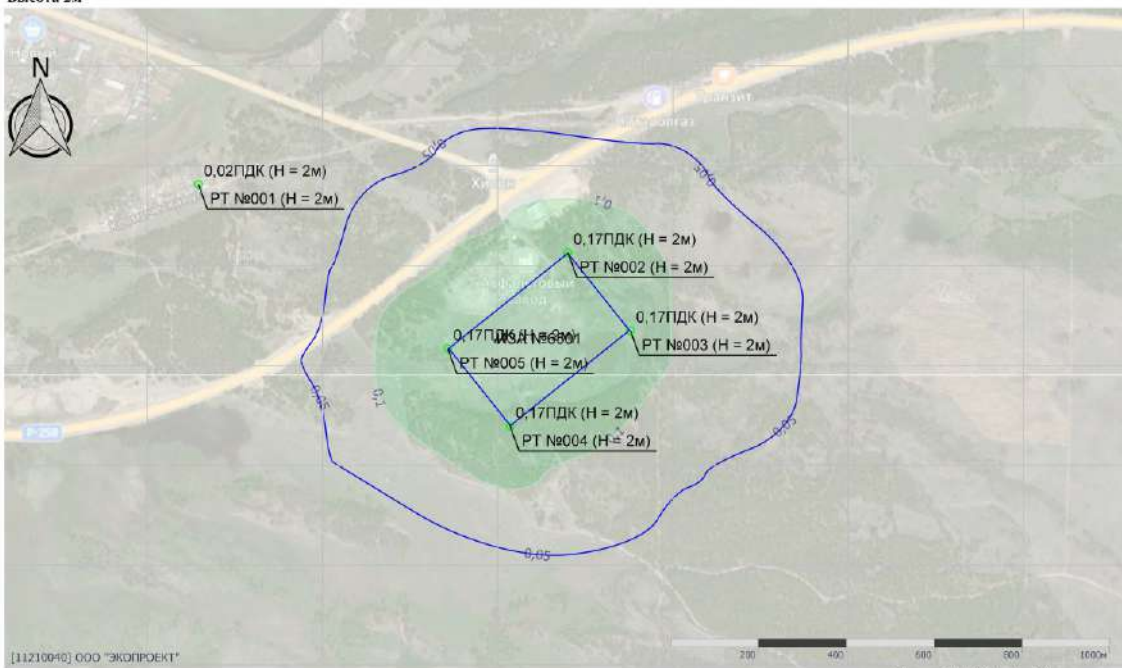
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

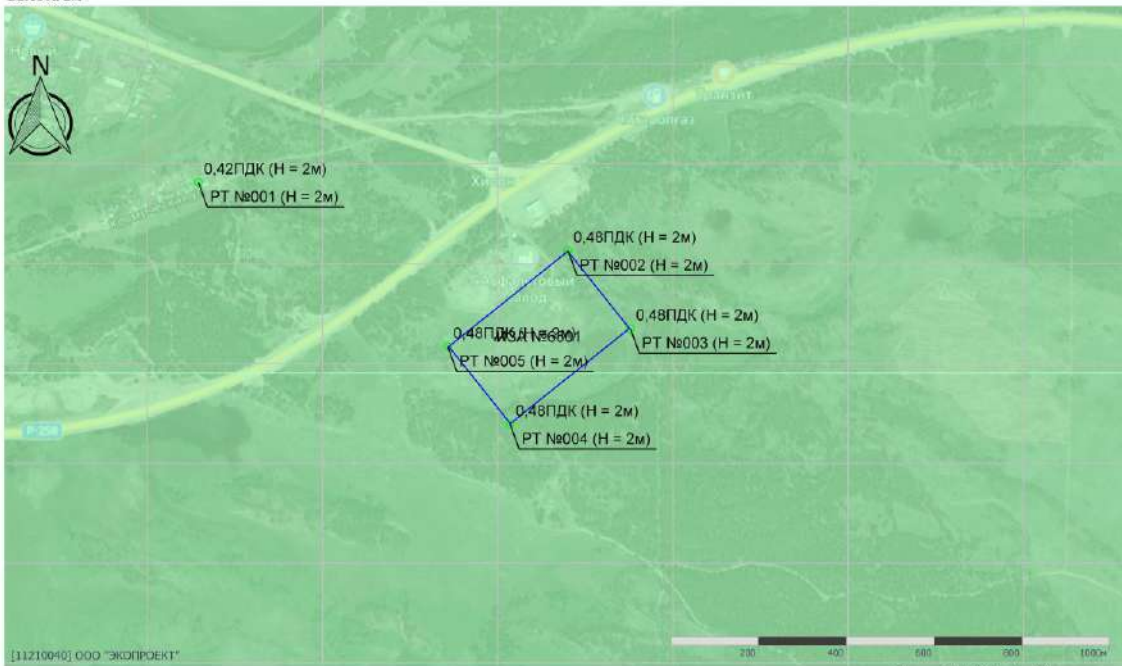
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. макс. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. макс. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

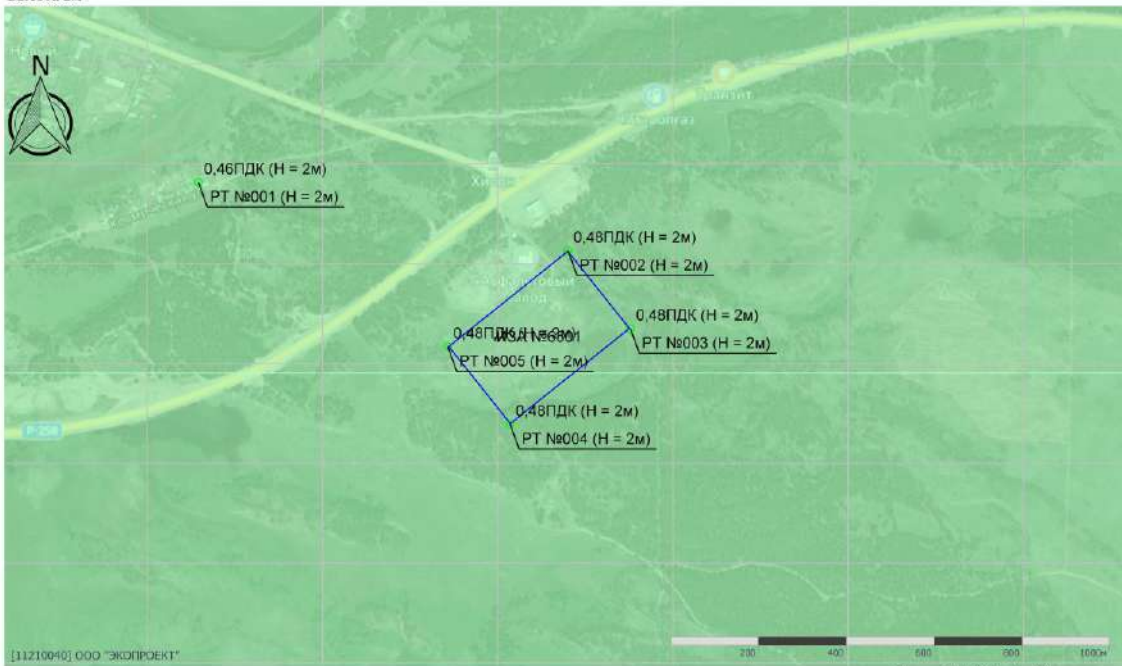
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. мак. раз. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:47], ЛЕТО
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднегодовой

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
 Район: 3, Хилок
 Адрес предприятия:
 Разработчик:
 ИНН:
 ОКПО:
 Отрасль:
 Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 5, Пострекультивационный период
ВР: 1, Пострекультивационный период
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№201/25, 19.01.2023. ООО "ЭКОПРОЕКТ" - Данные по Забайкальский кр.: г. Хилок, 11-21-0040 - 24.01.23

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					28-11-2022 - ООС2	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.

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.

Типы источников:

1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																			
%	6501	Депозитные овражки	1	4	5,0	0,2	0,0	0,0	1,3	11,1	350,0	-	-	1	1842,80	203,80	1984,90	26,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,097500000	1	0,176	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,032000000 0	0,465800000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,061100000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,023300000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,219800000	1	0,016	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	46,268100000	1	0,335	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026600000 0	0,387200000	1	0,700	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,633100000	1	0,382	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,083000000	1	1,500	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленаксид)						0,005800000 0	0,084400000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

271

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0067000000	0,0975000000	0,0000000000	0,0030917047
Итого:					0,0067	0,0975	0	0,00309170471841705

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0320000000	0,4658000000	0,0000000000	0,0147704211
Итого:					0,032	0,4658	0	0,0147704211060375

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0042000000	0,0611000000	0,0000000000	0,0019374683
Итого:					0,0042	0,0611	0	0,00193746829020802

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0016000000	0,0233000000	0,0000000000	0,0007388382
Итого:					0,0016	0,0233	0	0,000738838153221715

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0151000000	0,2198000000	0,0000000000	0,0069698123
Итого:					0,0151	0,2198	0	0,00696981227803146

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

272

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	3,1802000000	46,2881000000	0,0000000000	1,4677860223
Итого:					3,1802	46,2881	0	1,46778602232369

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0266000000	0,3872000000	0,0000000000	0,0122780315
Итого:					0,0266	0,3872	0	0,0122780314561136

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0435000000	0,6331000000	0,0000000000	0,0200754693
Итого:					0,0435	0,6331	0	0,0200754693049214

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0057000000	0,0830000000	0,0000000000	0,0026319127
Итого:					0,0057	0,083	0	0,00263191273465246

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0058000000	0,0844000000	0,0000000000	0,0026763064
Итого:					0,0058	0,0844	0	0,00267630644342973

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

273

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

274

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

275

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

276

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	-176,50	169,45	4214,50	169,45	2499,1	0,0	399,2	227,2	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1137,30	468,30	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1979,50	312,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 1
3	2121,60	135,30	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 2
4	1848,10	-82,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 3
5	1705,90	94,20	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

277

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: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	0,825	0,03	-	-	0,825	0,03	0,825	0,03	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	2,743E-04		1,10E-05		0,03				
2	1979,50	312,80	2,00	0,825	0,03	-	-	0,823	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		8,27E-05		0,25				
3	2121,60	135,30	2,00	0,825	0,03	-	-	0,821	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,004		1,74E-04		0,53				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,825	0,03	-	-	0,824	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		4,40E-05		0,13				
5	1705,90	94,20	2,00	0,825	0,03	-	-	0,823	0,03	0,825	0,03	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		6,51E-05		0,20				

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,021	8,29E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,021		8,29E-04		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,010	3,95E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,010		3,95E-04		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,008	3,11E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,008		3,11E-04		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,005	2,10E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,005		2,10E-04		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	0,001	5,24E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

278

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,001	5,24E-05	100,00

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,120	5,99E-03	0,120	6,00E-03	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	1,375E-04	6,88E-06		0,11				
2	1979,50	312,80	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,95E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,001	5,18E-05		0,86				
3	2121,60	135,30	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,118	5,89E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,002	1,09E-04		1,81				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,97E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	5,520E-04	2,76E-05		0,46				
5	1705,90	94,20	2,00	0,120	6,00E-03	-	-	0,119	5,96E-03	0,120	6,00E-03	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	8,161E-04	4,08E-05		0,68				

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,021	4,15E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,021	4,15E-05		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,010	1,98E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,010	1,98E-05		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,008	1,56E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,008	1,56E-05		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,005	1,05E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,005	1,05E-05		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	0,001	2,62E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0			0	6501	0,001	2,62E-06		100,00				

Име. №подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

279

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	8,246E-06		2,47E-05		0,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	6,215E-05		1,86E-04		0,02				
3	2121,60	135,30	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	1,305E-04		3,91E-04		0,04				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	3,310E-05		9,93E-05		0,01				
5	1705,90	94,20	2,00	0,367	1,10	-	-	0,367	1,10	0,367	1,10	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	4,893E-05		1,47E-04		0,01				

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	5,21E-03	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		5,21E-03		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	-	0,04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,04		100,00				
3	2121,60	135,30	2,00	-	0,08	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,08		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	-	0,02	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,02		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	-	0,03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,000		0,03		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

280

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,007	6,89E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,007		6,89E-04		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,003	3,28E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		3,28E-04		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,003	2,59E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		2,59E-04		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,002	1,75E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		1,75E-04		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	4,358E-04	4,36E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	4,358E-04		4,36E-05		100,00				

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,003	1,13E-03	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		1,13E-03		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,001	5,37E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		5,37E-04		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,001	4,23E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		4,23E-04		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	7,149E-04	2,86E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	7,149E-04		2,86E-04		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	1,781E-04	7,13E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	1,781E-04		7,13E-05		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

281

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,004	1,48E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,004		1,48E-04		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,002	7,04E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,002		7,04E-05		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,001	5,54E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,001		5,54E-05		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	9,373E-04	3,75E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	9,373E-04		3,75E-05		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	2,335E-04	9,34E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	2,335E-04		9,34E-06		100,00				

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,050	1,50E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,050		1,50E-04		100,00				
2	1979,50	312,80	2,00	0,024	7,16E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,024		7,16E-05		100,00				
5	1705,90	94,20	2,00	0,019	5,64E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,019		5,64E-05		100,00				
4	1848,10	-82,80	2,00	0,013	3,81E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,013		3,81E-05		100,00				
1	1137,30	468,30	2,00	0,003	9,50E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		0	6501	0,003		9,50E-06		100,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

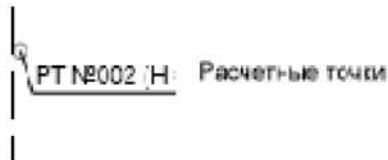
28-11-2022 - ООС2

Лист

282

Изм. Кол. Лист № Подп. Дата

Условные обозначения

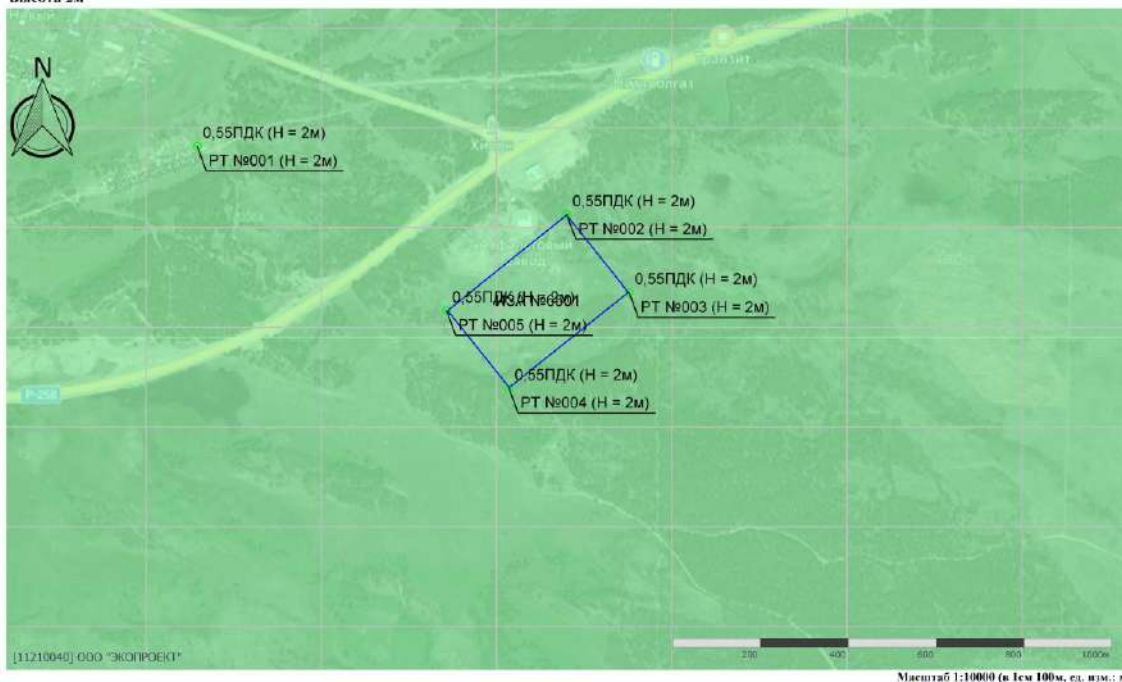


Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м

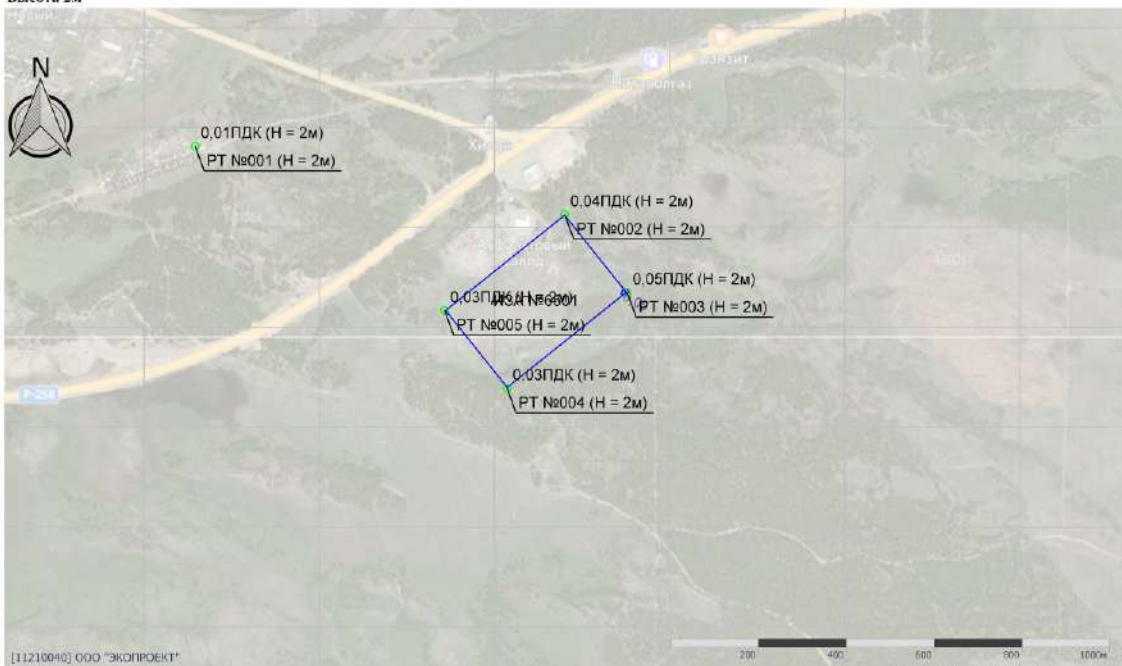


Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: М)

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

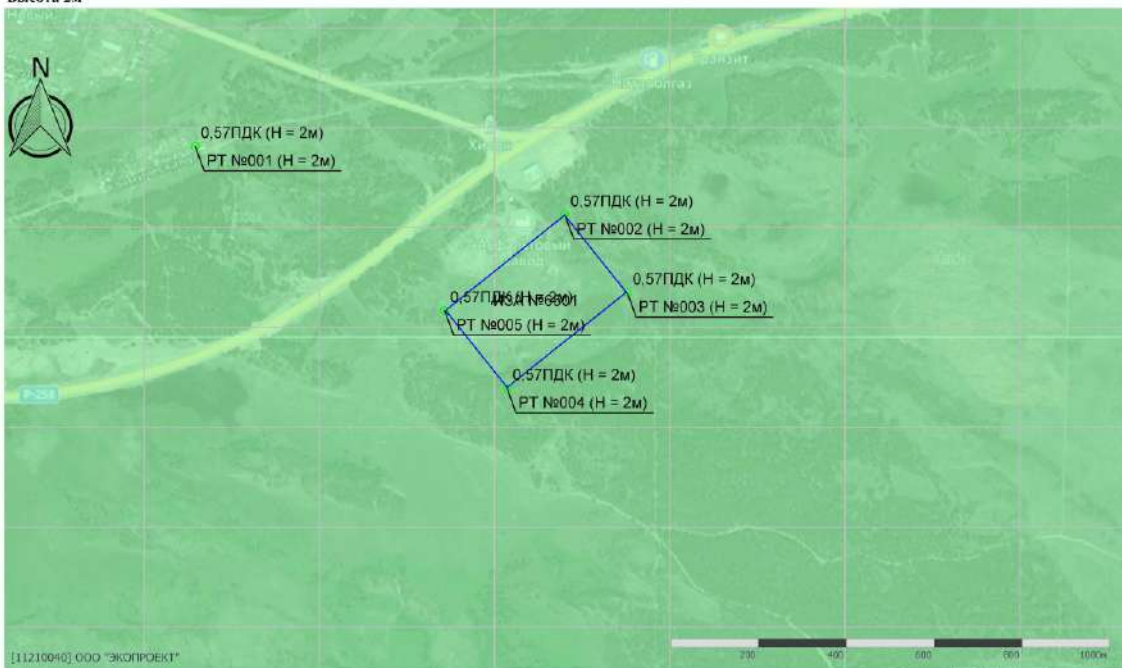
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

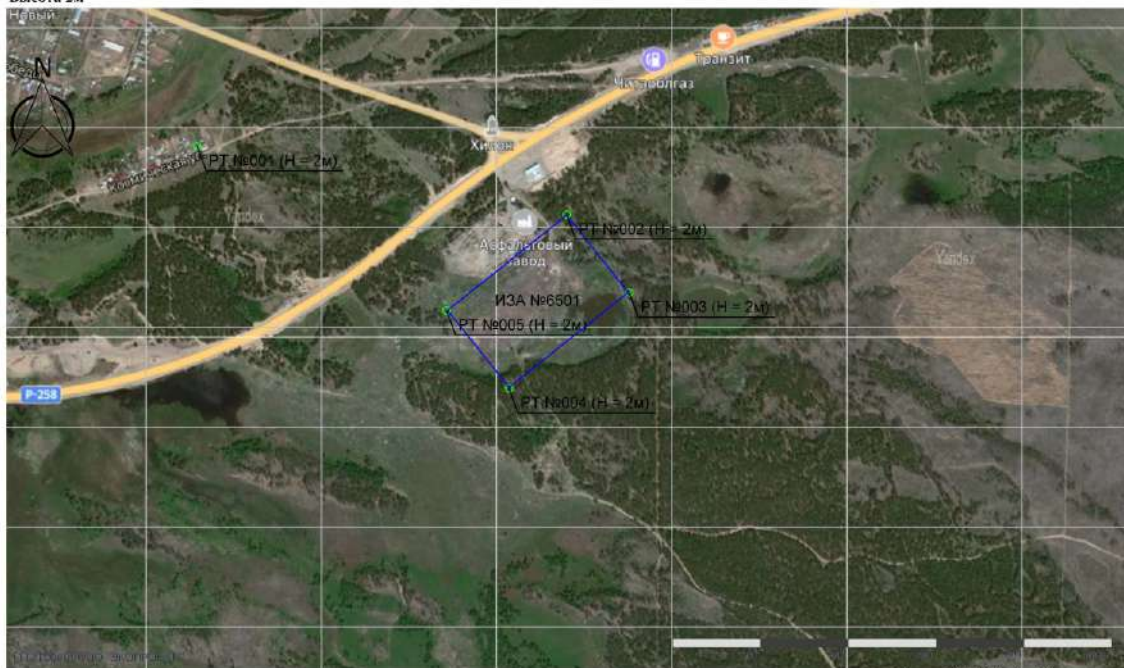
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шм.: М)

Инев. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



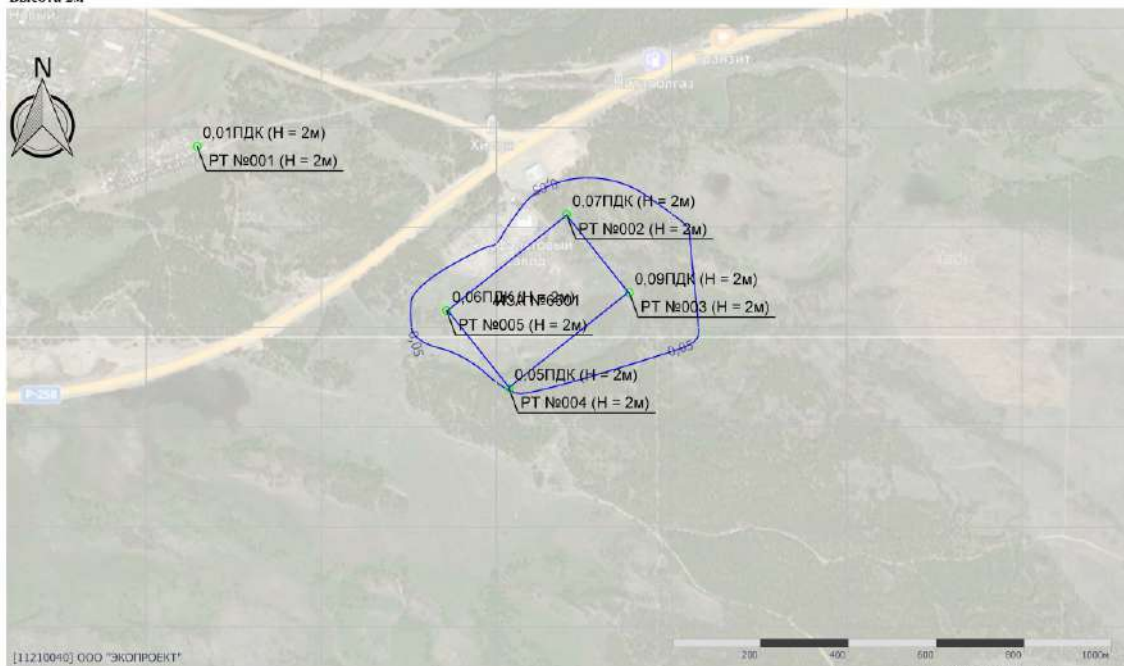
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

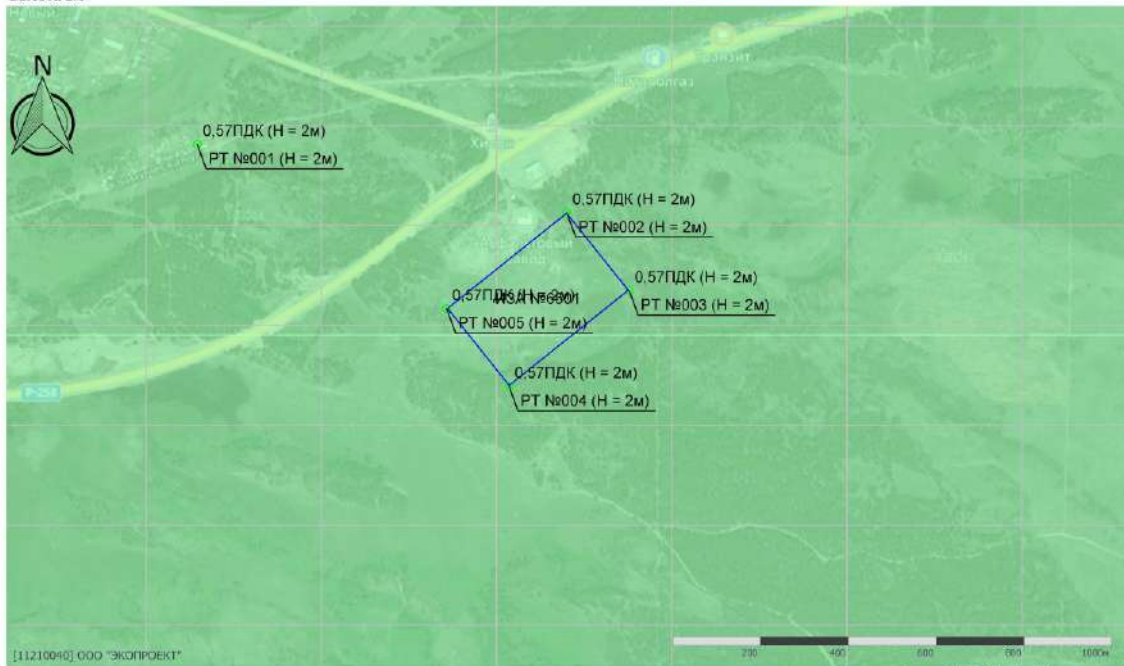
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. сут. [26.07.2023 13:49 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Изнв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднесуточный

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ЭКОПРОЕКТ"
Регистрационный номер: 11210040

Город: 3, Хилок
Район: 3, Хилок
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 5, Пострекультивационный период
ВР: 1, Пострекультивационный период
Расчетные константы: **S=999999,99**
Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			Изм.	Кол.	Лист	№		Подп.
							28-11-2022 - ООС2	289

Параметры источников выбросов

Учет:
 "0" - источник учитывается с исключением из фона;
 "±" - источник учитывается без исключения из фона;
 "1" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
 1 - Точечный;
 2 - Линейный;
 3 - Неорганизованный;
 4 - Совокупность точечных источников;
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
 6 - Точечный, с зонтами или выбросом горизонтально;
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
 9 - Точечный, с выбросом вбок;
 10 - Свеча;
 11 - Неорганизованный (полигон);
 12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. реп.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ п.п.: 0, № цеха: 0																			
%	6501	Депозитационные оежмины	1	4	5,0	0,2	0,0	0,0	1,3	11,1	350,0	-	-	1	1842,80	203,80	1984,90	26,10	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (т/с)	Выброс, (т/ч)	F	Лето				Зима					
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,006700000 0	0,097500000	1	0,176	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0303	Аммиак (Азота гидрид)						0,032000000 0	0,465800000	1	0,842	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0330	Сера диоксид						0,004200000 0	0,061100000	1	0,044	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)						0,001600000 0	0,023300000	1	1,053	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)						0,015100000 0	0,219800000	1	0,016	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0410	Метан						3,180200000 0	46,268100000	1	0,335	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)						0,026600000 0	0,387200000	1	0,700	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0621	Метилбензол (Фенилметан)						0,043500000 0	0,633100000	1	0,382	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
0627	Этилбензол (Фенилэтан)						0,005700000 0	0,083000000	1	1,500	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)						0,005800000 0	0,084400000	1	0,611	28,5	0,5	0,000	0,0	0,0				

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0067000000	0,0975000000	0,0000000000	0,0030917047
Итого:					0,0067	0,0975	0	0,00309170471841705

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0320000000	0,4658000000	0,0000000000	0,0147704211
Итого:					0,032	0,4658	0	0,0147704211060375

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0042000000	0,0611000000	0,0000000000	0,0019374683
Итого:					0,0042	0,0611	0	0,00193746829020802

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0016000000	0,0233000000	0,0000000000	0,0007388382
Итого:					0,0016	0,0233	0	0,000738838153221715

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0151000000	0,2198000000	0,0000000000	0,0069698123
Итого:					0,0151	0,2198	0	0,00696981227803146

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

291

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	3,1802000000	46,2881000000	0,0000000000	1,4677860223
Итого:					3,1802	46,2881	0	1,46778602232369

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0266000000	0,3872000000	0,0000000000	0,0122780315
Итого:					0,0266	0,3872	0	0,0122780314561136

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0435000000	0,6331000000	0,0000000000	0,0200754693
Итого:					0,0435	0,6331	0	0,0200754693049214

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0057000000	0,0830000000	0,0000000000	0,0026319127
Итого:					0,0057	0,083	0	0,00263191273465246

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	4	1	0,0058000000	0,0844000000	0,0000000000	0,0026763064
Итого:					0,0058	0,0844	0	0,00267630644342973

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

292

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		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,10	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	ПДК с/г	2,00E-03	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	ПДК с/г	3,00	ПДК с/с	3,00	Да	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,00	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	ПДК с/г	0,10	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	ПДК с/г	0,40	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	3,00E-03	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

293

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)	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,03
0330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	6,00E-03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	3,00E-03	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	1,10
0627	Этилбензол (Фенилтан)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

294

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

295

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	-176,50	169,45	4214,50	169,45	2499,1	0,0	399,2	227,2	2,0

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1137,30	468,30	2,0	на границе жилой зоны	Нормируемая территория
2	1979,50	312,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 1
3	2121,60	135,30	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 2
4	1848,10	-82,80	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 3
5	1705,90	94,20	2,0	на границе производственной зоны	Граница участка № 4

Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

296

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	0,553	0,06	-	-	-	-	-	-	2
1	1137,30	468,30	2,00	0,546	0,05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,051	5,07E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	0,038	3,77E-03	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,90	94,20	2,00	0,034	3,43E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	0,029	2,93E-03	-	-	-	-	-	-	2
1	1137,30	468,30	2,00	0,005	5,30E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	-	0,01	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	1,82E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	4,02E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	3,44E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	4,42E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

297

3	2121,60	135,30	2,00	-	5,95E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
---	---------	--------	------	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1705,90	94,20	2,00	0,572	1,71	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	2
1	1137,30	468,30	2,00	0,571	1,71	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	0,05	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	0,34	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	0,29	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	0,37	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	-	0,50	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	4,41E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	2,85E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	2,44E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	3,13E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	-	4,22E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1137,30	468,30	2,00	-	7,21E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	4,66E-03	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	3,98E-03	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	5,13E-03	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	-	6,89E-03	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата
------	------	------	---	-------	------

28-11-2022 - ООС2

Лист

298

1	1137,30	468,30	2,00	-	9,45E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
5	1705,90	94,20	2,00	-	6,11E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	-	5,22E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	-	6,72E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	2121,60	135,30	2,00	-	9,04E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	2121,60	135,30	2,00	0,092	9,19E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	1979,50	312,80	2,00	0,068	6,83E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	1705,90	94,20	2,00	0,062	6,21E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	1848,10	-82,80	2,00	0,053	5,31E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	1137,30	468,30	2,00	0,010	9,61E-05	-	-	-	-	-	-	4

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

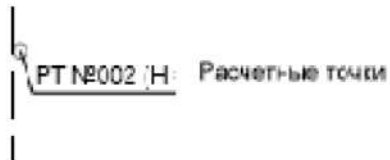
Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Лист

299

Условные обозначения

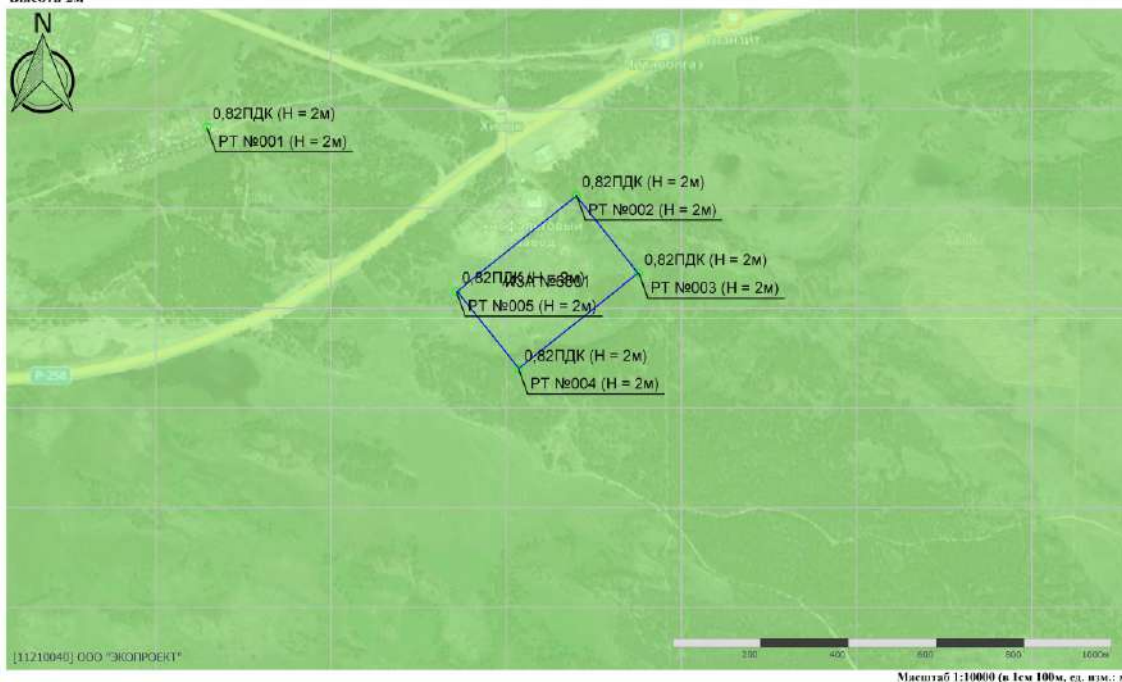


Цветовая схема

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1] ПДК	□ (0,1 - 0,2] ПДК	□ (0,2 - 0,3] ПДК
□ (0,3 - 0,4] ПДК	□ (0,4 - 0,5] ПДК	□ (0,5 - 0,6] ПДК	□ (0,6 - 0,7] ПДК
□ (0,7 - 0,8] ПДК	□ (0,8 - 0,9] ПДК	□ (0,9 - 1] ПДК	□ (1 - 1,5] ПДК
□ (1,5 - 2] ПДК	□ (2 - 3] ПДК	□ (3 - 4] ПДК	□ (4 - 5] ПДК
□ (5 - 7,5] ПДК	□ (7,5 - 10] ПДК	□ (10 - 25] ПДК	□ (25 - 50] ПДК
□ (50 - 100] ПДК	□ (100 - 250] ПДК	□ (250 - 500] ПДК	□ (500 - 1000] ПДК
□ (1000 - 5000] ПДК	□ (5000 - 10000] ПДК	□ (10000 - 100000] ПДК	□ выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. (26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49)
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0301 (Азота диоксида (Двуокись азота; пероксида азота))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



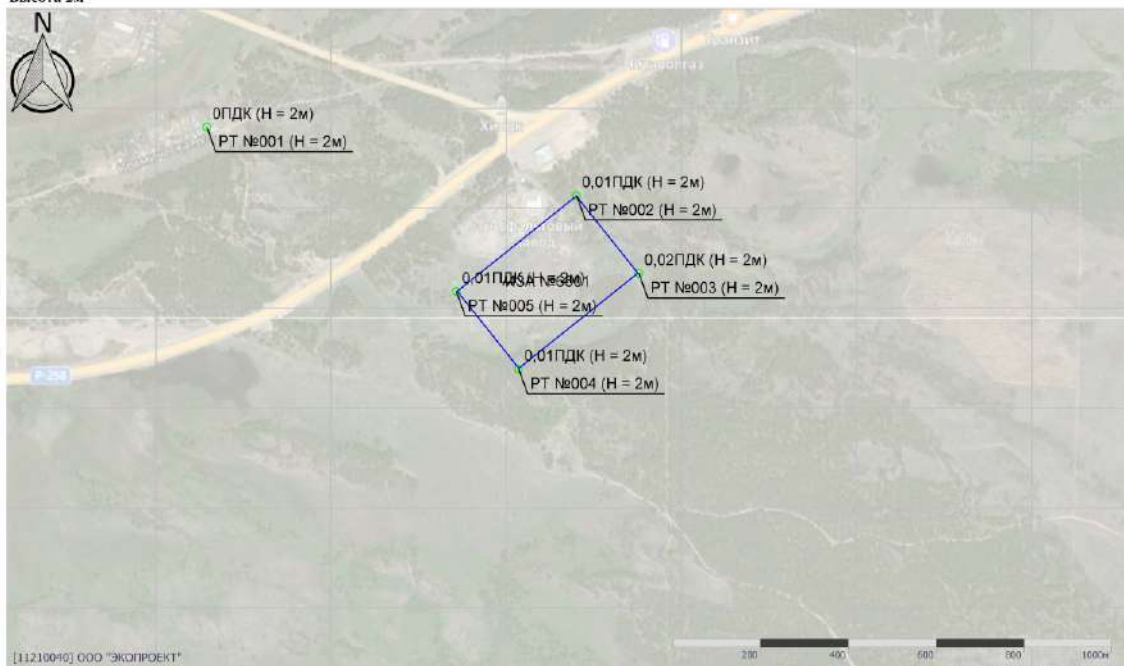
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

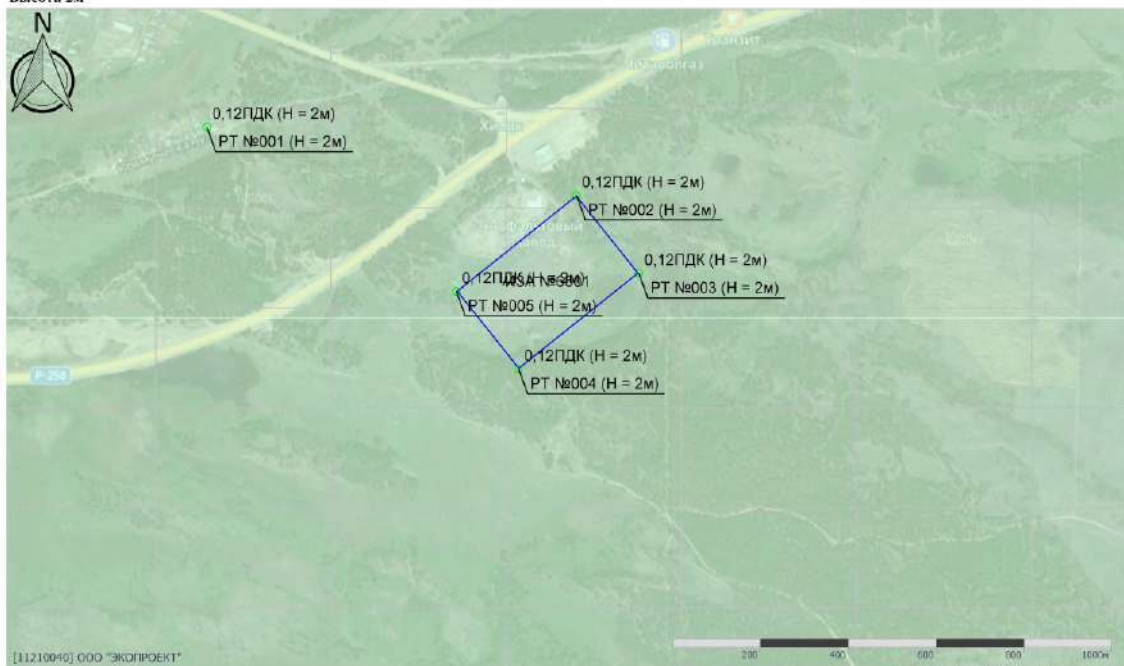
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

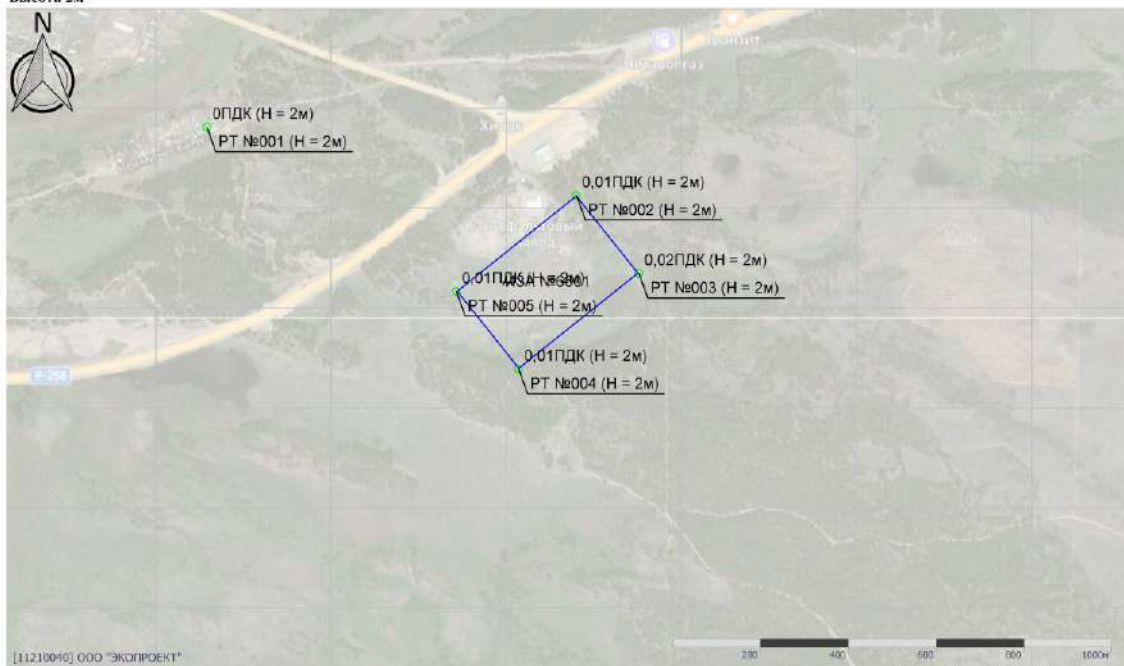
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

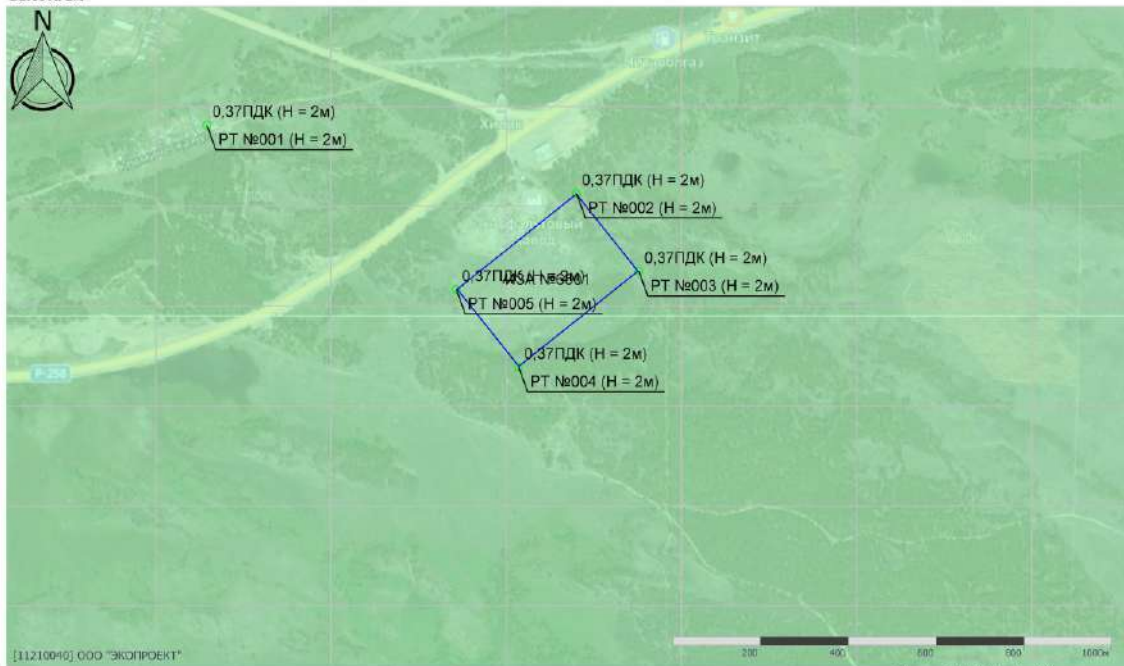
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

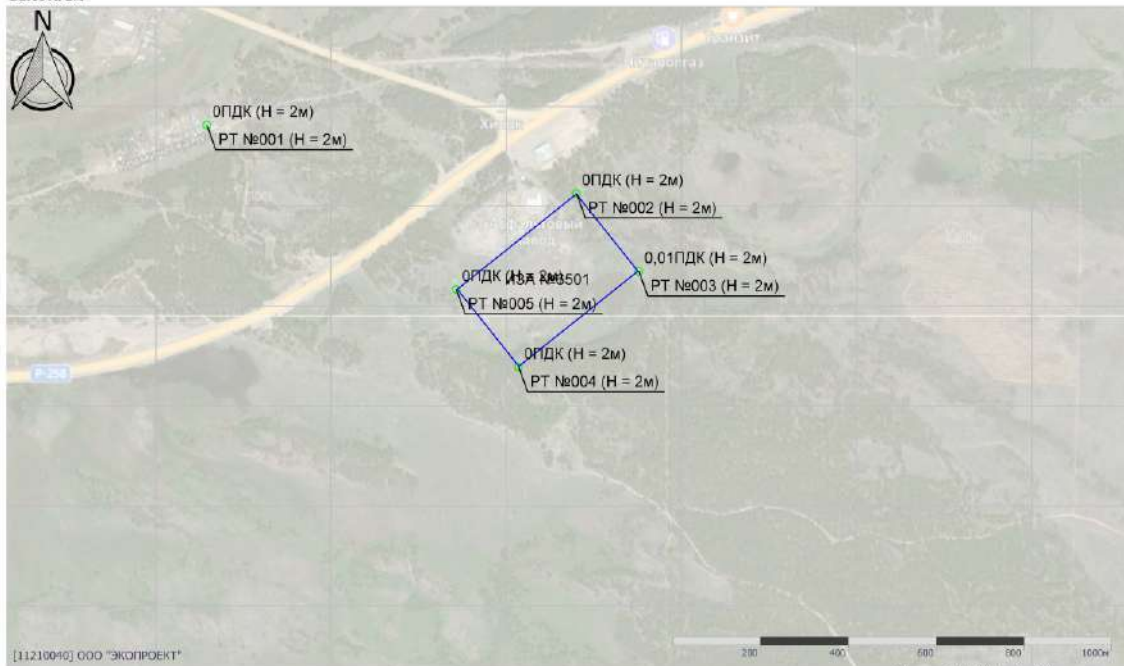
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0410 (Метан)
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
 Параметр: Концентрация предельного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

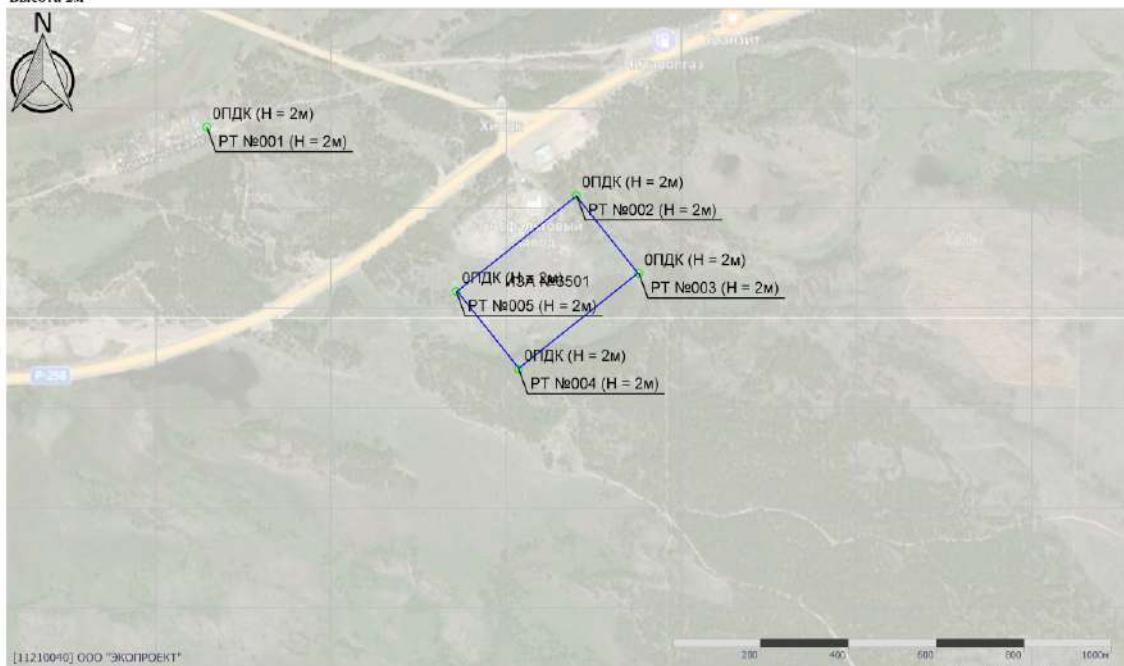
Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

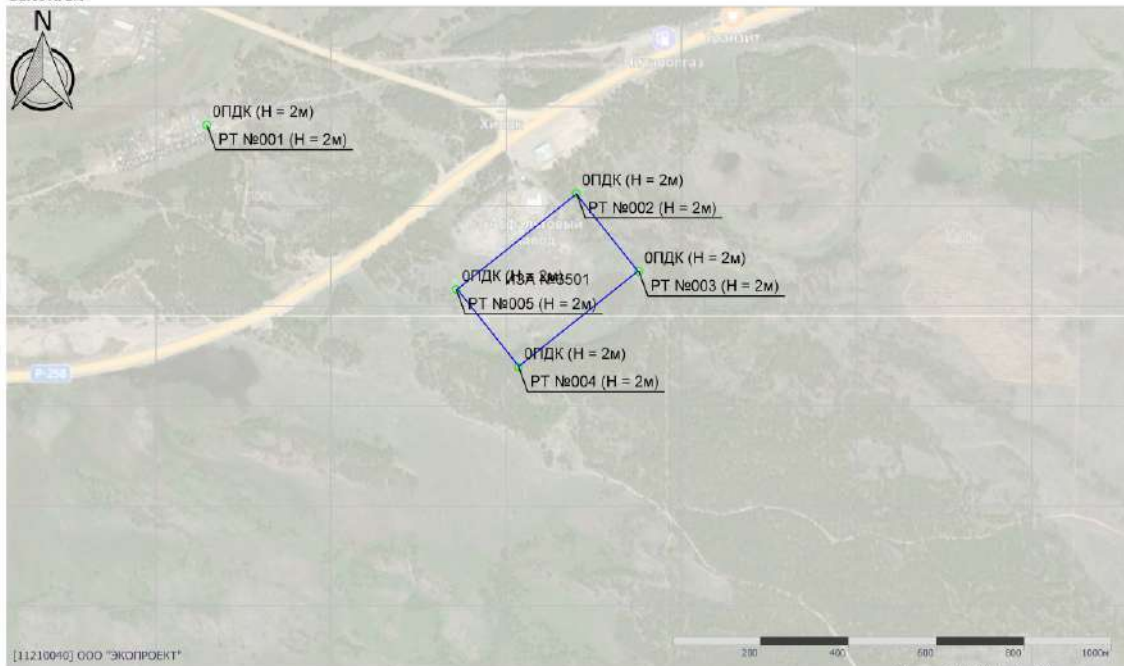
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

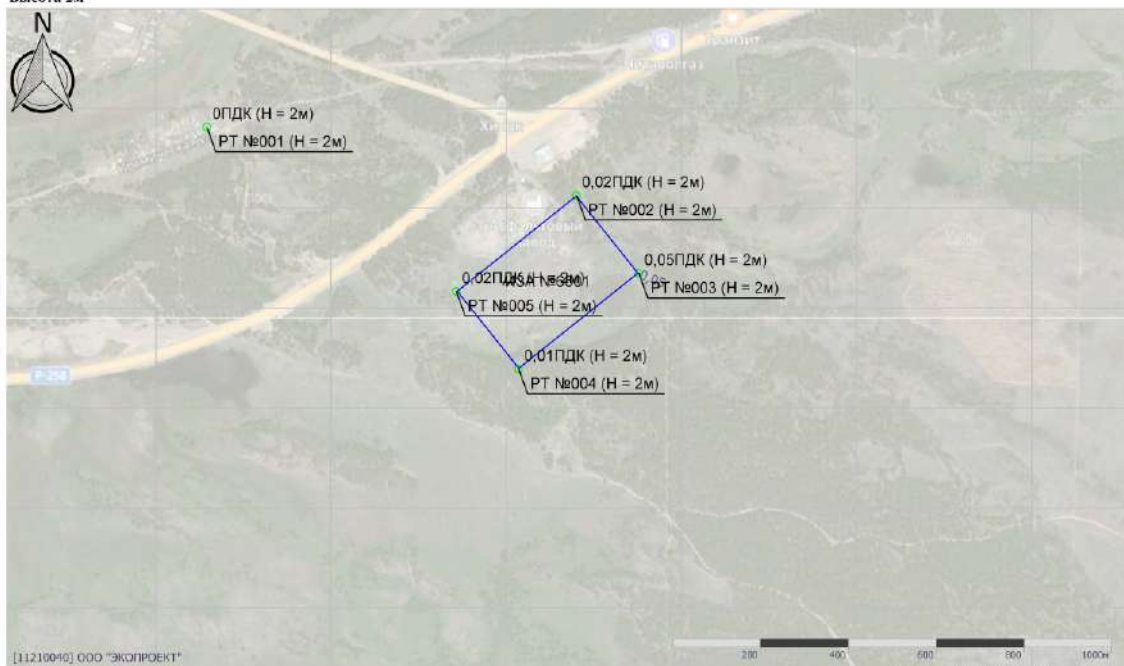
Изн. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Отчет

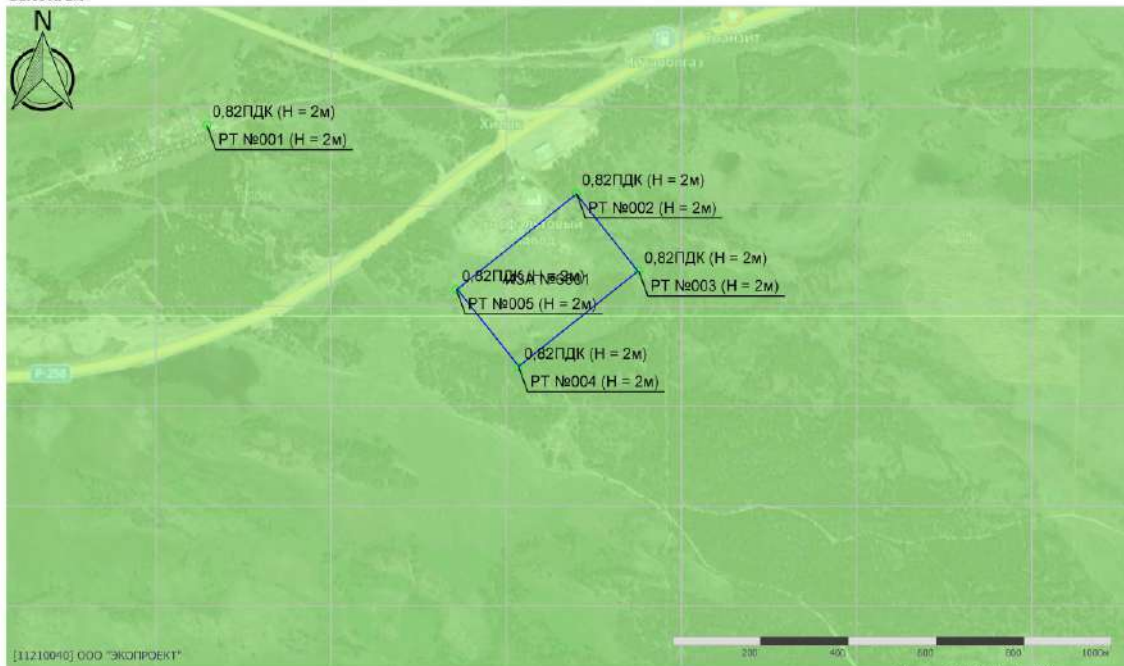
Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

Отчет

Вариант расчета: Хилок (74) - Пост. рек. сред. год. [26.07.2023 13:47 - 26.07.2023 13:49]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, сл. шкм.: м)

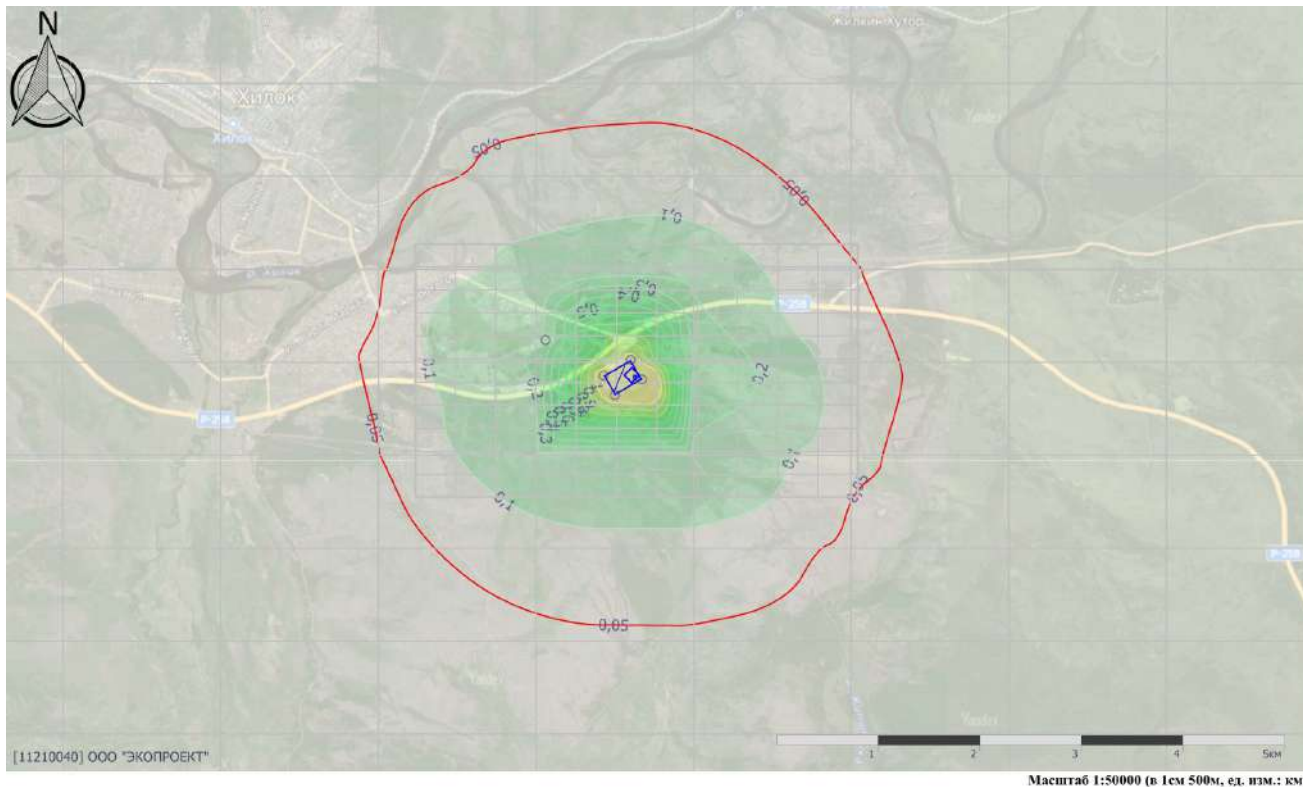
Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

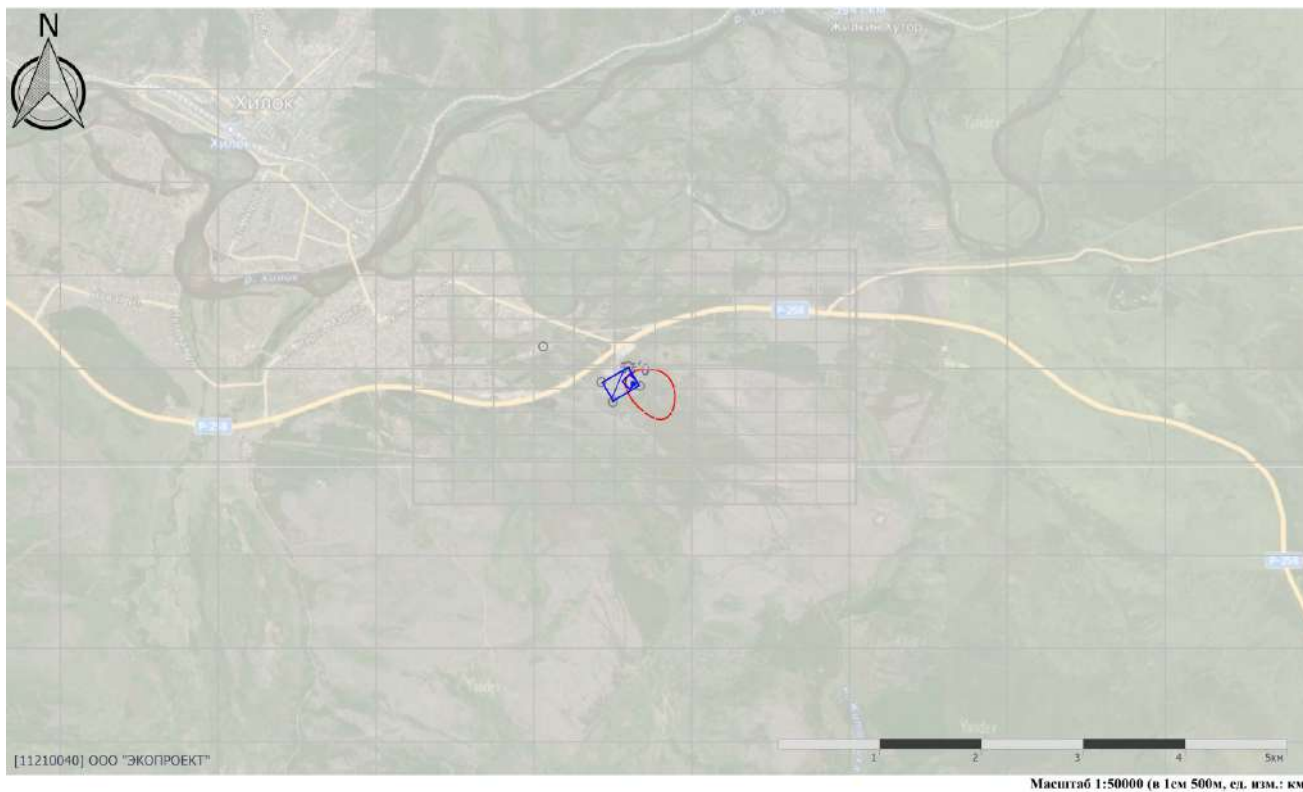
28-11-2022 - ООС2

Приложение 45. Расчетная зона влияния источников загрязнения атмосферы п период производства работ (0,05 ПДК)

Максимально разовый



Среднегодовой

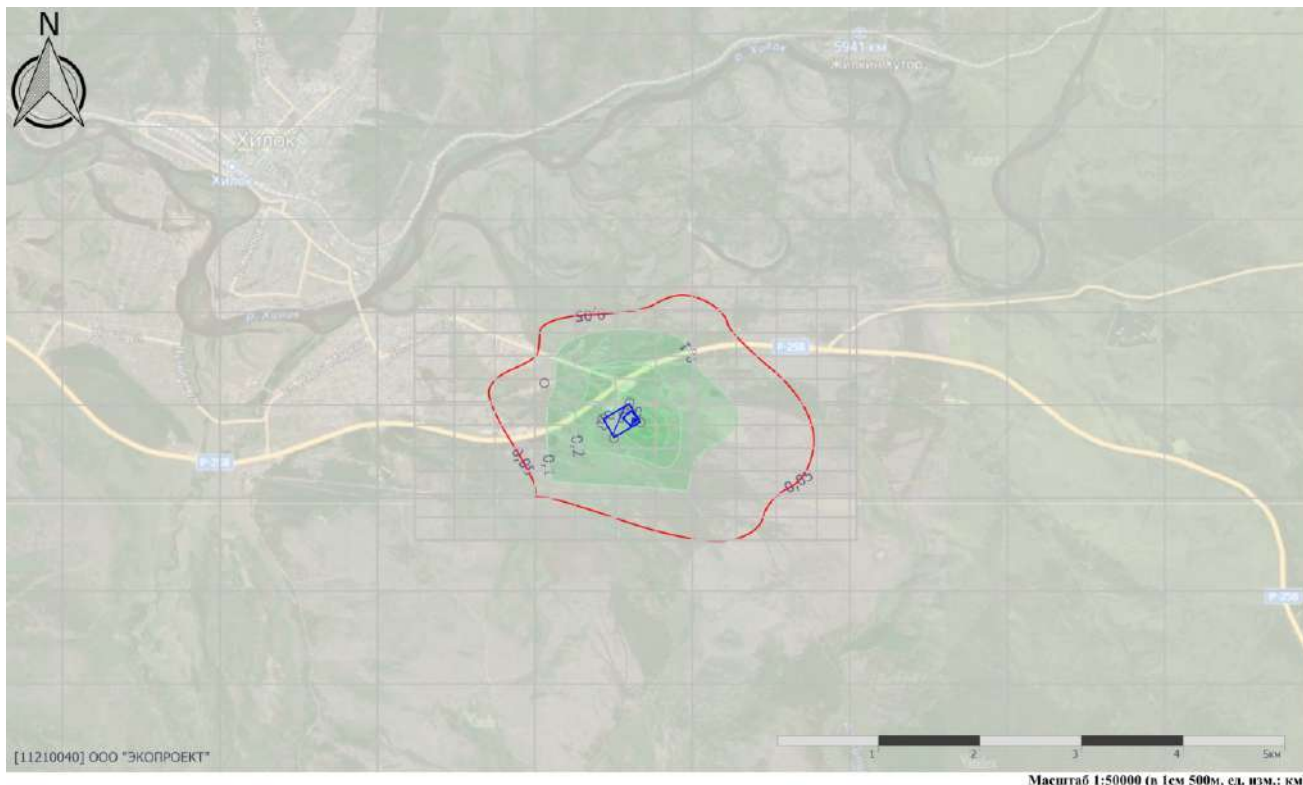


Инев. №подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2

Среднесуточный



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, сл. изм.: км)

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№	Подп.	Дата

28-11-2022 - ООС2