Акционерное общество

«Ленгидропроект»

«УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская»

Этап строительства 3. Линейные объекты

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

2231-3-ООС3

Том 6.3

2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Акционерное общество

«Ленгидропроект»

«УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская»

Этап строительства 3. Линейные объекты

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 6. Мероприятия по охране окружающей среды

Часть 3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

2231-3-ООС3

Том 6.3

Заместитель Генерального директора – главный инженер — **В.В. Петров**

Главный инженер проекта — **А.Д. Гончаров**

Начальник отдела водохранилищ и охраны окружающей среды — **Д.С. Журавлев**

2025

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание

Введение 4

1 Общие сведения 5

2 Краткая характеристика периода строительства 8

3 Результаты оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух 9

3.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий, влияющих на рассеивание примесей в атмосфере 9

3.2 Характеристика района расположения объекта строительства по уровню загрязнения атмосферного воздуха 10

3.3 Оценка воздействия на атмосферный воздух в период строительства 12

3.3.1 Характеристика источников выбросов в атмосферу в период строительства 13

3.3.2 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым (ПДВ) и временно согласованным (ВСВ) выбросам в атмосферу в период строительства 16

3.4 Оценка воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации 26

4 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух 27

4.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферу в период строительства 27

4.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации 29

5 Организации производственного экологического контроля качества атмосферного воздуха 30

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2231-3-ООС3		
Разработал		Трофимов			16.05.25	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Барабанова			16.05.25		П	2	201
Н. контр.		Жихарева			16.05.25		Акционерное общество «Ленгидропроект»		
Нач. отдела		Журавлев			16.05.25				

5.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха в период строительства 30
5.2 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха в период эксплуатации 33
6 Оценка затрат на реализацию природоохранных мероприятий и расчет платы за негативное воздействие на атмосферу 34
7 Заключение 36
Приложение А (справочное) Климатические характеристики в районе проектируемых объектов 38
Приложение Б (справочное) Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в районе проектируемого объекта 39
Приложение В (справочное) Ситуационный план с источниками выбросов и расчетными точками в период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) 41
Приложение Г (справочное) Обоснование количественных характеристик выбросов в атмосферу в период строительства 43
Приложение Д (справочное) Заключение экспертизы на программы для ЭВМ (УПРЗА «Эколог» версия 4.60 и 4.70) 63
Приложение Е (справочное) Нормативы ПДВ по источникам загрязнения атмосферы в период строительства 69
Приложение Ж (справочное) Расчет категорий проектируемых источников выброса в атмосферу в период строительства 72
Приложение И (справочное) Таблица параметров временных источников выбросов в атмосферу в период строительства 73
Приложение К (справочное) Локальный сметный расчет № 1 - ЗАВ 75
Приложение Л (справочное) Результаты расчетов загрязнения атмосферы в период строительства 77
Ссылочные нормативные документы 197

Введение

Основанием для разработки проектной документации является Задание на выполнение проектно-изыскательских работ по Объекту «УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская» приложение № 1 к Договору от 21.12.2021 №НТЭК-32-1686-1/21.

Заказчик – АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания» (АО «НТЭК»).

Балансодержатель – АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания» (АО «НТЭК»).

Местоположение объекта – РФ, Красноярский край, г. Норильск, река Норильская, район существующего водозаборного сооружения №2.

Вид строительства – новое строительство.

Проект выполнен в соответствии с указаниями Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. «Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Основание для проектирования:

− ФЗ от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении";

− Решение комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 09.10.2020 года № 94, г. Красноярск;

− Решение секции по энергетике НТС ПАО «ГМК «Норильский никель» о рассмотрении результатов выполнения ТЭО выбора вариантов повышения надежности водоснабжения Норильского промышленного района, протокол № ГМК/1-пр-069 28.09.2021.

Цель проекта - строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема (объект) для обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей районов Центральный, Талнах, Кайеркан МО город Норильск.

Состав проектной документации представлен отдельным томом 2231-3-СП.

1 Общие сведения

Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема необходимо для обеспечения гарантированного водоснабжения потребителей районов Центральный, Талнах, Кайеркан МО город Норильск.

Объекты проектирования располагаются в границах Муниципального образования город Норильск по двум берегам р. Норильская в 1,3 км ниже по течению от авто и железнодорожного моста, в районе существующего водозабора № 2 и вне границ населенного пункта город Норильск.

Все объекты 3 этапа строительства размещаются на правом берегу р. Норильская, в границах Муниципального образования город Норильск в районе существующего водозабора № 2.

Проектируемый объект в рамках этапа 3 включает следующие объекты:

- камера переключения № 2;

- Водоводы правого берега:

- водоводы между камерами переключения № 1 (объект 2 этапа строительства) и № 2;

- водоводы от камеры переключения № 2 до существующего дюкера через р. Норильская;

- водоводы от камеры переключения №1 (объект 2 этапа строительства) к водоводам в направлении города Талнах.

Линейные объекты размещаются в границах, установленных документацией по планировке территории, утвержденной Распоряжением Администрации города Норильска от 08.05.2024 № 3449 «Об утверждении документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории)».

Основное назначение площадки водозабора – коммунальное обслуживание соответствует целевому использованию земельных участков, не требует изменения территориальных зон и категорий земель.

План трассы водоводов приведен на чертеже приложение А, том 2231-3-ППО (Раздел 2. Проект полосы отвода) в составе ПД.

Камера переключений № 2

Вновь проектируемое на 3 этапе строительства здание камеры переключения

предусмотрено с металлическим каркасом, монолитными ж.б. плитами покрытия по профлисту и монолитными ж.б. ростверками на свайных основаниях с продуваемыми подпольями.

Размеры здания в плане 10,6 м х 11,4 м. Однопролетная рама каркаса в поперечном направлении. Высота здания принята из условий эксплуатации устанавливаемого

технологического оборудования и составляет не менее 5 м до низа балки покрытия.

Высота подполья до низа конструкций принята 1,4 м.

В проекте предусмотрена установка каркаса здания на монолитную плиту ростверка, выполненную по буроопускными противопучинными металлическим сваям из трубы диаметром 325х8 мм, с заглублением в грунт на 8,8 м.

Технико-экономические показатели камеры переключения № 2 представлены в таблице 1.1.

Т а б л и ц а 1.1 – Технико-экономические показатели камеры переключения № 2

Наименование	Единицы изм.	Количество
Размер в осях	м	11,4х10,6
Высота от отметки планировки до верха кровли	м	7,10
Площадь застройки	м²	153,7
Общая площадь	м²	132,1
Строительный объем	м³	1084,5
Степень огнестойкости здания		III
Уровень ответственности здания	повышенный	
Класс конструктивной пожарной опасности здания	С0	
Класс пожарной безопасности конструкций	К0	
Класс функциональной пожарной опасности здания	Ф 5.1	
Категория по пожарной опасности	Д	

В камере переключения санитарно-бытовые помещения не предусматриваются. Размещение персонала предусмотрено в Служебно-технологический блоке, расположенном на основной площадке водозабора.

Водоводы

Этапом 3 настоящей проектной документации предусматривается:

- Строительство водоводов Ду-1220 мм в двухтрубном исполнении от камеры переключения № 1 до камеры переключения № 2 с подключением к существующему дюкерному переходу.

Трасса проходит по земельному участку постоянного земельного отвода.

Данный участок спланирован и благоустроен в рамках строительства насосной станции и водозаборных сооружений.

- Строительство водоводов Ду-1000 мм в двухтрубном исполнении от камеры переключения № 1 до существующего трубопровода, следующего в г. Талнах.

Трасса проходит по земельному участку постоянного отвода, а также в пределах полосы отвода, протрассированной частично по водному объекту – протоке реки Норильская.

Расположение проектируемых трубопроводом устраивается – надземно. Для удобства эксплуатации трубопроводов, а именно осмотра и/или опорожнения на период производства ремонтных работ, а также принимая во внимание возможность совместной надземной прокладки иных инженерных коммуникаций минимальные расстояние от поверхности земли до низа трубы приняты ~3 м. Размещение трубопроводов предусмотрено на опорах и советующих опорных конструкциях. В местах пересечений наземных/надземных коммуникаций и сооружений, устраиваются эстакады. В качестве компенсирующих устройств применяются сильфонные компенсаторы.

На основании гидравлического расчета приняты диаметры труб: 1220х14 мм, 1020х14 мм.

Водоводы выполняются в теплоизоляции из пенополиуретана с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

Параметры трубопроводов представлены в таблице 1.2.

Т а б л и ц а 1.2 – Параметры проектируемых участков трубопроводов

Диаметр сети, мм	Длина сети, м	Примечание
1220х14	420,0 (общая длина)	от камеры переключения №1 до существующего дюкерного перехода
1020х14	714,40 (общая длина)	от камеры переключения №1 до существующего водовода, следующего в г. Талнах

Схема расположения объектов проектирования, в т.ч. 3-го этапа, приведена в приложении А, том 2231-3-ООС2 в составе ПД.

2 Краткая характеристика периода строительства

Перечень видов и объемов работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) технология ведения работ, транспортировка оборудования и материалов, дальнейшее их использование представлены в Разделе 5. Проект организации строительства.

Подробная характеристика выполняемых работ по строительству объектов 3 этапа также представлена в подразделе 3 тома 2231-3-ООС1 в составе ПД.

Расчётный срок строительства водоводов правого берега 5 месяца (в т.ч. 2 месяца работы по рекультивации площадки ВЗиС).

Строительный генеральный план разработанный на основе чертежа 2231-27-18-ПОС графической части раздела приведен в приложении С тома 2231-3-ООС2 в составе ПД.

Водоводы на правом берегу (этап 3) выполняются после вертикальной планировки основного участка (календарный план работ на все этапы строительства водозаборных сооружений приведен в Приложение Л1 тома 2231-ПОС1.3) начиная с февраля по апрель последнего года строительства в той же последовательности, что и водоводы на левом берегу: строительство притрассовой автодороги (АД) – временной насыпи, устройство свайных фундаментов под трассу и ИЛО, монтаж водоводов с устройством теплоизоляции, монтаж ИЛО.

Потребность в строительно-транспортном оборудовании и механизмах определена проектом организации строительства (ПОС), исходя из объёмов работ и сроков их выполнения, эксплуатационной производительности и норм выработки строительной техники, с учётом принятой организационно-технологической схемы производства работ. Перечень основного строительно-транспортного оборудования, используемого при строительстве 3 этапу, приведен в таблице 3.2.1 тома 2231-3-ООС1 в составе ПД.

3 Результаты оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух

3.1 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий, влияющих на рассеивание примесей в атмосфере

По классификации [22] для низких источников выбросов район предполагаемого строительства располагается в зоне II – умеренного потенциала загрязнения атмосферы.

Метеорологические характеристики, необходимые для проведения расчетов загрязнения атмосферы, приняты по данным ФГБУ «Среднесибирское УГМС» согласно письму № 309/15-1665 от 12.04.2022 г. в приложении А.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца составляет: 19,3 °С, наиболее холодный месяц – со средней многолетней температурой воздуха минус 26,9 °С.

Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания примесей в атмосферном воздухе, для района расположения объекта равен 180.

Поправочный коэффициент влияния рельефа местности на рассеивание примесей составляет 1,0 - для источников загрязнения атмосферы в районе основных работ по строительству.

В среднем в течение года преобладают ветры юго-восточного (30 %) и северо-западного (20 %) направления.

Скорость ветра, повторяемость превышения которой в течение года составляет 5 %, равна: 10,7 м/с.

Климатические показатели, характеризующие влияние на рассеивание примесей в атмосфере в рассматриваемом районе, приведены в таблице 3.1.

Т а б л и ц а 3.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование показателя	Величина
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, °С	19,3
Средняя многолетняя температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-26,9
Скорость ветра, повторяемость превышения которой в среднем многолетнем режиме составляет 5 %, м/с	10,7
Региональный коэффициент стратификации	180
Коэффициент рельефа местности	1,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6
СВ	1
В	14
ЮВ	30
Ю	10
ЮЗ	5
З	14
СЗ	20
Штиль	7

3.2 Характеристика района расположения объекта строительства по уровню загрязнения атмосферного воздуха

Современный уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе проектируемого объекта «УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская Этап строительства 3. Линейные объекты» формируется под влиянием ветрового переноса примесей в пределах региона, источников выбросов в атмосферу г. Норильск, примыкающих автомагистралей и промышленных предприятий.

Фоновые концентрации и фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлены ФГБУ «ГГО» в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утвержденным Приказом Минприроды России от 22.11.2019 г. № 794, с РД 52.04.186-89 для Центрального района муниципального образования г. Норильск Красноярского края по данным регулярных наблюдений на маршрутном посту №4 – проезд Котульского, 1 (географические координаты: 69,361765 с.ш., 88,184241 в.д.).

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» не проводит наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории промышленных районов, промышленных

площадок, санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Фоновые концентрации и фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ предоставлены по ближайшему по отношению к объекту посту наблюдения.

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосфере приняты в соответствии со справками ФГБУ «Среднесибирское УГМС» № 309/14-05-9 от 22.04.2025 г. и №309/14-05-10 от 22.04.2025 г. в приложение Б. Величины концентраций представлены в таблице 3.2.

Т а б л и ц а 3.2 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

Код вещества	Наименование вещества	Критерии качества для атмосферного воздуха населенных мест			
		ПДКмр максимальная разовая/ПДКсг среднегодовая (ПДКсс среднесуточная), мг/м^3	Фоновая концентрация, мг/м^3	Фоновая концентрация, доли ПДК	Резерв, доли ПДК
Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ					
2902	Взвешенные вещества	0,5/	0,399	0,798	0,202
330	Диоксид серы	0,5/	0,289	0,578	0,422
337	Оксид углерода	5,0/	1,31	0,262	0,738
301	Диоксид азота	0,2/	0,109	0,545	0,455
304	Оксид азота	0,4/	0,088	0,22	0,78
703	Бенз(а)пирен	-/	$1,47x10^{-6}$	-	-
333	Сероводород	0,008/-	0,0069	0,8625	0,1375
Значения фоновых долгопериодных средних концентраций (Сфс) вредных веществ					
2902	Взвешенные вещества	/0,075(0,15)	0,117	1,56(0,78)	0(0,22)
330	Диоксид серы	/(0,05)	0,075	(1,5)	(0)
337	Оксид углерода	/3,0(3,0)	0,19	0,063(0,063)	0,937(0,937)
301	Диоксид азота	/0,04(0,1)	0,056	1,4(0,56)	0(0,44)
304	Оксид азота	/0,06	0,038	0,633	0,367
703	Бенз(а)пирен	/0,00001(0,00001)	$0,53x10^{-6}$	0,053(0,053)	0,947(0,947)
333	Сероводород	/0,002	0,002	1,0	0

Анализ таблицы 3.2 показывает, что средний уровень загрязнения атмосферы основными загрязняющими веществами не превышает нормативов ПДК в воздухе населенных мест. В целом, в рассматриваемом районе отмечается повышенные фоновые долгопериодные средние концентрации: взвешенных веществ (1,56 ПДК), диоксида серы (1,5 ПДК), диоксида азота (1,4 ПДК) и сероводорода (1,0 ПДК), в жилой зоне более 1,0 ПДК и для зон с особыми требованиями к качеству атмосферного воздуха более

0,8 ПДК (на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон, размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристических баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации). Для других веществ имеется резерв фона, обеспечивающий возможность дополнительного воздействия на атмосферу в период осуществления планируемой хозяйственной деятельности.

3.3 Оценка воздействия на атмосферный воздух в период строительства

Оценка воздействия на атмосферный воздух включает в себя:

- определение источников выбросов в атмосферу;
- расчет выбросов загрязняющих веществ;
- моделирование рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере с использованием УПРЗА «Эколог» 4.70;
- анализ возможных негативных воздействий объекта проектирования и определение допустимости воздействия.

Для определения степени опасности загрязнения атмосферного воздуха расчетные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы сравниваются с нормативами предельно допустимых концентраций (ПДК), установленных для атмосферного воздуха населенных мест.

Исходными данными для проведения математического моделирования уровней загрязнения атмосферы являются:

- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (таблица 3.1);
- количественные и качественные характеристики выбросов загрязняющих веществ, параметры источников выбросов.

3.3.1 Характеристика источников выбросов в атмосферу в период строительства

Производство работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) будет являться причиной дополнительной антропогенной нагрузки на атмосферу территории, прилегающей к районам работ.

Расположение объектов, подлежащих строительству, представлено на ситуационном плане в приложении С тома 2231-3-ООС2 в составе ПД.

Ближайшими нормируемыми территориями к району основных работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты), является: жилые дома, объекты образования и здравоохранения г. Норильск и базы отдыха в РОР.

Масса выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будет зависеть от объемов производимых работ, величины грузооборота, применяемых технологий строительства, используемых транспортных средств, строительной техники, механизмов и интенсивности их работы. Все источники выбросов в атмосферу не имеют постоянного местоположения, сосредоточены в районе сооружений, где производятся строительство. После окончания работ на каком-либо участке воздействие проектируемых источников на воздушный бассейн прекращается.

В период строительства (Этап строительства 3. Линейные объекты) наибольшее влияние на атмосферный воздух прилегающей территории будут оказывать используемые строительные машины и механизмы, проезд автотранспорта с дизельными двигателями. С отработанными газами двигателей в атмосферу будут поступать оксиды азота, серы, углерода, сажа, углеводороды (керосин), формальдегид и бенз(а)пирен.

В процессе строительства выделение загрязняющих веществ в атмосферу также будет происходить:

- при сварке металлоконструкций (компоненты сварочного аэрозоля);

- при окраске конструкций (пары растворителей);

- при земляных и других работах, с пылящими грунтами (пыль неорганическая: 70-20% SiO2);

- при заправке дизельным топливом малоподвижной техники (алканы C_{12}-C_{19}, сероводород).

Часть технологических процессов не будет связана с воздействием на атмосферу:

- бетонная смесь и ремонтные растворы имеют высокую влажность, при бетонировании и укладке цементных растворов выделение пыли отсутствует;

- при земляных работах (торф, растительный и другие мокрые грунты) имеет высокую естественную влажность, пыление при выемке, перегрузке практически отсутствует.

Ремонт и обслуживание автотранспорта, строительных машин производится на специализированных станциях технического обслуживания г. Норильск.

Расчетные объемы по видам работ, оборудование, сроки строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) принимаются в соответствии со сведениями проекта организации строительства и календарного графика работ.

Продолжительность работ по строительству определена в ПОС и принята 5 месяцев.

Номенклатура и количественные величины выбросов вредных веществ от производственных процессов, используемых в период строительства, определяются по методикам и инструктивно-методическим материалам, применяемым на территории Российской Федерации в 2025 году [32, 35, 38] с использованием рекомендаций Методического пособия [24], программ расчета характеристик выбросов в атмосферу фирмы «Интеграл»: «АТП-Эколог» версия 3.10.18, «Дизель» версия 2.1.12, «Сварка» версия 3.0.22, «Лакокраска» версия 3.0.13.

Расчеты выбросов в атмосферу (г/с и т/год) выполняются для условий регламентной работы используемого оборудования.

Обоснование расчетных характеристик выбросов в атмосферу для периода строительства приведено в приложении Г.

Нумерация источников выбросов в атмосферу принята:

- № 6501-6507 – источники выбросов в районе основных работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты).

Номера неорганизованных площадных источников выбросов начинаются с цифры 6. Параметры источников выбросов в атмосферу в период строительства помещены в таблицу приложения И.

Для всех веществ, поступающих в атмосферу в период строительства, имеются утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации (утверждены приказом Министерства Юстиции РФ регистрационный № 62296 от 29.01.2021 г.) максимальные разовые, среднесуточные, среднегодовые ПДК и ОБУВ в атмосферном воздухе населенных мест и в воздухе рабочей зоны [17]. Коды веществ приняты в соответствии с [20]. Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период строительства представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м^3	Класс опасности
код	наименование			
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 0,00005	2
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3
328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2
337	Углерод оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3
621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,6 -- 0,4	3

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м^3	Класс опасности
код	наименование			
703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,000001 0,000001	1
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3
Всего веществ: 16				
в том числе твердых: 5				
жидких/газообразных: 11				

Из таблицы 3.3 следует, что в период строительства в атмосферу будут поступать до 16 наименования загрязняющих веществ 1-4 класса опасности.

Эффектом суммирующего воздействия обладают:

- сероводород и формальдегид (группа 6035);

- сернистый ангидрид и сероводород (группа 6043);

- сернистый ангидрид и диоксид азота (группа 6204 - неполная суммация с коэффициентом 1,6);

- сернистый ангидрид и фтористый водород (группа 6205 - неполная суммация с коэффициентом 1,8).

Аварийные и залповые выбросы в атмосферу при используемой технологии работ отсутствуют.

3.3.2 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым (ПДВ) и временно согласованным (ВСВ) выбросам в атмосферу в период строительства

Особенностью проведения работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) является рассредоточенность выбросов в атмосферу на нескольких площадках.

Ближайшей к району основных работ нормируемой территорией являются жилые дома, объекты образования и здравоохранения г. Норильск на расстоянии 7402 м,

а также территории баз отдыха («Trophy-hunt» - 610 м, «Парус» - 991 м, «Лазурная» - 2661 м, «Солнечная» - 3930 м), которые находится вне пределов зоны влияния строительных процессов.

Для линейных объектов (автомобильные и железные дороги, прокладка трубопроводов, ВЛ и т.д.), на которых строительно-монтажные работы ведут, как правило, с последовательным по определенным участкам продвижением от участка к участку, рекомендуется следующий порядок оценки воздействия на атмосферный воздух выбросов от используемой дорожно-строительной техники, оборудования и транспортных средств:

- выбирают один из однотипных участков ведения строительно-монтажных работ, наиболее близко расположенный к жилым зонам и (или) зонам, к которым предъявляются повышенные экологические требования, для которого оценивают максимальные разовые (или среднегодовые разовые) выбросы и создаваемые ими приземные концентрации;

- рассчитывают валовые выбросы за период выполнения строительно-монтажных работ для всех участков линейного объекта.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проводятся для участка ведения работ в районе камеры №2 и водоводов правого берега, а валовые выбросы определены для всех участков линейного объекта.

Детальные модельные расчеты максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на территории, прилегающей к сооружениям строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты), произведены по программному комплексу УПРЗА «Эколог», версия 4.70, фирма «Интеграл», реализующему «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273, Министерство Юстиции РФ рег. № 47734 от 10.08.2017 г.) [16].

Расчетные среднегодовые концентрации (ПДКсг) и среднесуточные концентрации (ПДКсс) в атмосфере загрязняющих веществ, у которых отсутствуют ПДКсг и ПДКмр, определены с помощью расчетного блока «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017» УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.70.

УПРЗА «Эколог» - первая программа, прошедшая экспертизу по приказу Минприроды России № 779 от 20.11.2019 г. Письмо Росгидромета № 140-03382/20и от 26.05.2020 г. с информацией о получении положительного заключения экспертизы помещено в приложение Д. Положительное заключение получено на все виды расчетов, реализованные в УПРЗА «Эколог» и дополнительных расчетных модулях к ней:

- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;

- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на произвольной высоте с учетом влияния застройки;

- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;

- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки;

- упрощенных расчетов долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом специфики источников выброса загрязняющих веществ газовой отрасли.

В расчетах используются следующие данные:

- характеристики и коэффициенты, приведенные в таблице 3.1;

- коэффициент F, учитывающий скорость осаждения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, принят согласно [16]: для газообразных веществ и мелкодисперсных аэрозолей - 1,0; для выбросов, осуществляемых без очистки - 3,0;

- параметры источников и количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (таблица в приложении И).

Расположение источников выбросов в атмосферу задано в локальных системах координат. Ось координат "ОУ" направлена на север, ось "ОХ" – на восток. Оси системы координат и источники выбросов указаны на ситуационном плане в приложении В.

Для расчетов используется уточненный режим перебора скоростей и направлений ветра с целью выбора скорости и направления ветра, при которых в

расчетных узлах будет наблюдаться максимальная приземная концентрация загрязняющих веществ.

Расчетные области:

1. Прямоугольник размером 11707,4 м на 15911,5 м с шагом сетки по "OX" и "OУ" равным 350 м охватывающий территорию, прилегающую к району строительства;

2. Расчетные точки №1-10 на границе жилой зоны, учреждениям образования и здравоохранения в г. Норильск ближайших к объектам строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты);

3. Расчетные точки №11-14 на границе баз отдыха ближайших к объектам строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты);

4. Расчетные точки №15-18 на границе производственной зоны (земельного участка). Расчетные точки показаны в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Расчетные точки на границе нормируемой территории в период строительства

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2350,20	3062,60	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка МБДОУ Детский сад № 99
2	2145,90	2872,80	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детская поликлиника № 2
3	3188,10	2726,90	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Городская больница №2
4	3048,00	2394,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 24
5	3328,30	2078,70	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 28
6	3722,40	1632,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 29
7	3722,40	1424,70	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 59
8	3780,80	163,40	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Университет им. Н.М. Федоровского
9	10103,90	2611,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Оганерская Больница
10	11485,50	2452,40	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка Норильская городская больница № 1
11	7972,70	6984,00	2,00	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Лазурная"
12	8688,60	5903,30	2,00	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Солнечная"
13	5436,40	9440,90	2,00	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Trophy-hunt"
14	7643,40	9640,30	2,00	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Парус"
15*	6073,30	9926,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка с северной стороны
16*	6615,40	9565,80	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка с восточной стороны

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
17*	6549,90	9309,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка с южной стороны
18*	6114,30	9613,90	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка с западной стороны
* РТ №15-18 только для расчета максимальных приземных концентраций, в долях ПДК населенных мест					

Расчеты выполнены для холодного периода года, характеризующегося наибольшей интенсивностью выполняемых работ.

Оценочные расчеты рассеивания вредных веществ проводились для территории, прилегающей к району строительства для следующих вариантов исходных данных и вариантов расчета:

1) Вариант исходных данных №1 – Период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты):

- Вариант расчета №1.1 - Расчет рассеивания по МРР-2017 (зима), без учета фона;

- Вариант расчета №1.2 - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017, без учета фона;

- Вариант расчета №1.3 - Расчет рассеивания по МРР-2017 (зима), с учетом фона;

- Вариант расчета №1.4 - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017, с учетом фона.

Распечатки исходных данных источников и карты рассеивания примесей от проектируемых источников приведены в приложении Л.

В соответствии с п. 70 СанПиН 2.1.3684-21 ««Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе:

- в жилой зоне ≤ 1,0 ПДК (ОБУВ);

- на территории, выделенной в документах градостроительного зонирования, решениях органов местного самоуправления для организации курортных зон,

размещения санаториев, домов отдыха, пансионатов, туристских баз, организованного отдыха населения, в том числе пляжей, парков, спортивных баз и их сооружений на открытом воздухе, а также на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации - ≤0,8 ПДК (ОБУВ).

По высоте выброса все основные источники загрязнения атмосферы, относятся к низким. Зона повышенных уровней загрязняющих веществ будет распространяться на территории, непосредственно прилегающей к объектам строительства (на расстоянии 100-400 м от источников).

Анализ результатов расчета приземных уровней загрязнения атмосферы в зоне влияния источников периода строительства проводился по картам рассеивания, а также в выбранных расчетных точках на ближайшей нормируемой территории. Прогнозируемые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе жилой зоны представлены в таблицах 3.5-3.6.

Таблица 3.5 – Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ (доли ПДКмр или ОБУВ) в расчетных точках на границе ближайшей нормируемой территории и границе производственной зоны

Код вещества	Наименование вещества и группы суммации	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК населенных мест		
		Нормируемая зона в г. Норильск, без учета (с учетом) фона	На границе баз отдыха, без учета (с учетом) фона	Граница производственной зоны
		РТ №1-10	РТ №11-14	РТ №15-18
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	**	**	**
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00*	0,00*	0,02*
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00*(0,55)	0,06*(0,61)	0,51
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00*(0,22)	0,01*(0,23)	0,04*
328	Углерод (Сажа)	0,00*	0,02*	0,23
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00*(0,58)	0,00*(0,58)	0,03*
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00*(0,86)	0,00*(0,86)	0,00*
337	Углерод оксид	0,00*(0,26)	0,01*(0,27)	0,08*
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00*	0,00*	0,00*

Код вещества	Наименование вещества и группы суммации	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК населенных мест		
		Нормируемая зона в г. Норильск, без учета (с учетом) фона	На границе баз отдыха, без учета (с учетом) фона	Граница производственной зоны
		РТ №1-10	РТ №11-14	РТ №15-18
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00*	0,08*	0,70
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00*	0,03*	0,23
703	Бенз/а/пирен	**	**	**
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00*	0,00*	0,03*
2732	Керосин	0,00*	0,01*	0,06*
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00*	0,00*	0,00*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00*	0,08*	2,33
6035	Сероводород и формальдегид	0,00*	0,00*	0,03*
6043	Серы диоксид и сероводород	0,00*(1,44)	0,00*(1,44)	0,03*
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,00*(0,70)	0,04*(0,74)	0,34
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,00*	0,00*	0,02*

* Для веществ, максимальные концентрации которых См <0,1 ПДК учет фонового загрязнения атмосферы не требуется;

** Расчет по блоку УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.70 «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017» или «Расчет средних концентраций по МРР-2017».

Т а б л и ц а 3.6 – Среднегодовые (среднесуточные) концентрации загрязняющих веществ (доли ПДКсг) в расчетных точках на границе ближайшей нормируемой территории

Код вещества	Наименование вещества	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ (доли ПДКсг (ПДКсс)) Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	
		Нормируемая зона в г. Норильск, без учета (с учетом) фона	На границе баз отдыха, без учета (с учетом) фона
		РТ №1-10	РТ №11-14
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00*	0,00*
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00*	0,05*
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,00*(0,14)	0,04*(0,18)
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00*(0,06)	0,00*(0,07)
328	Углерод (Сажа)	0,00*	0,02*

Код вещества	Наименование вещества	Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ (доли ПДКсг (ПДКсс)) Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017	
		Нормируемая зона в г. Норильск, без учета (с учетом) фона	На границе баз отдыха, без учета (с учетом) фона
		РТ №1-10	РТ №11-14
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00*(0,15)	0,00*(0,15)
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00*(0,10)	0,00*(0,10)
337	Углерод оксид	0,00*(0,01)	0,00*(0,01)
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00*	0,00*
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,00*	0,02*
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00*	0,00*
703	Бенз/а/пирен	0,00*(0,05)	0,00*(0,05)
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00*	0,00*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00*	0,02*
* Для веществ, максимальные концентрации которых См <0,1 ПДК учет фонового загрязнения атмосферы не требуется			

Как следует из таблиц 3.5-3.6 в период строительства преимущественное влияние на качество атмосферного воздуха прилегающей территории будут оказывать вещества, которые выделяются в атмосферу при работе двигателей строительной техники, машин, автотранспорта, сварочных, окрасочных и земляных работ, а также заправкой малоподвижной техники топливом. Указанное воздействие будет ограниченно по времени проведением каждого вида работ.

Для всех веществ в период строительства на границе нормируемой территории, максимальные концентрации См<0,1 ПДК, поэтому учет фонового загрязнения атмосферы не требуется.

На границе жилой зоны и другой нормируемой территории с учетом фона все расчетные максимальные концентрации загрязняющих веществ будут находиться в пределах 0,8(1,0) ПДК, в том числе уровни загрязнения атмосферы: диоксидом азота 0,61 ПДК, дигидросульфида 0,86 ПДК, суммации серы диоксида и сероводорода 1,44 ПДК, суммации диоксида азота с сернистым ангидридом: 0,74 ПДК.

Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ, у которых отсутствуют ПДКмр, поступающих в атмосферу в период строительства также не превысят

нормативов ПДКсс и ПДКсг, установленных для атмосферного воздуха населенных мест.

Таким образом, наблюдаются превышения критерий 0,8 ПДК для мест массового отдыха населения и 1,0 ПДК в жилой зоне в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Превышения концентраций наблюдаются за счет высокого фона по веществам: диоксид серы - 0,578 ПДКмр и 1,5 ПДКсг, дигидросульфид (сероводород) - 0,8625 ПДКмр и 1,0 ПДКсг.

Выбросы в атмосферу остальных веществ не окажут воздействия на качество атмосферного воздуха нормируемой зоны, так как их расчетные приземные концентрации значительно ниже 0,1 ПДК.

Выполняемые работы являются кратковременными, фактическое расстояние от места проведения работ до жилой зоны обеспечивает допустимое воздействие на атмосферный воздух в период строительства.

Зона влияние выбросов (собственное загрязнение до 0,05 ПДКмр) без учета фона в строительный период распространяется на расстояние 1,0-1,2 км (от веществ, которые выделяются в атмосферу при работе двигателей автомобилей, строительных машин и механизмов, сварочных, окрасочных и земляных работ).

Прогнозируемое воздействие не будет постоянным, ограниченность работ по времени позволит обеспечить быстрое снижение концентраций вредных веществ, так как после окончания работ на участках сооружений действие временных источников выбросов в атмосферу прекратится.

Согласно ч. 3 ст. 12 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. (в действующей редакции) нормирование выбросов загрязняющих веществ производится для стационарных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу.

В период строительства все источники выбросов в атмосферу не имеют постоянного местоположения (после завершения работ на одном участке, перемещаются на другой).

Для автотранспорта и строительной техники выбросы в атмосферу считаются допустимыми при условии эксплуатации техники, соответствующей требованиям стандартов, регламентирующих содержание загрязняющих веществ в отработанных газах двигателя.

Для используемых строительных машин соблюдение требований стандартов в части выбросов в атмосферу гарантировано производителем. Кроме того, для строительной техники, автотранспорта допустимое содержание вредных веществ в отработанных газах двигателей определяется для каждой единицы техники при прохождении ежегодного технического контроля.

Работающие в районе работ строительные машины и техника, автотранспорт, условно отнесены к стационарным источникам выбросов в атмосферу, как выбросы с некоторой площади территории.

Таким образом, нормативы ПДВ в атмосферу стационарных источников на строительный период могут быть приняты на уровне проектных характеристик выбросов (п.2.5 пп.2.3 [24]) с учетом выполнения организационных мероприятий по снижению выбросов.

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды», нормируются все вещества, которые присутствуют в выбросах в период строительства.

Предлагаемые нормативы по веществам для всех рассматриваемых источников представлены в таблице 3.7. Нормативы ПДВ по источникам выбросов в атмосферу в приложении Е.

Таблица 3.7 – Нормативы ПДВ в атмосферу для стационарных источников выбросов в период строительства

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т/период
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0011534	0,002591
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002042	0,000459
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1396891	0,6210214
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0226995	0,100916
328	Углерод (Сажа)	0,0360178	0,0819867
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0231061	0,1069577

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т/период
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000002	0,0000002
337	Углерод оксид	0,4588537	1,6526137
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000472	0,000106
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1476563	0,012545
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1476563	0,012545
703	Бенз/а/пирен	0,000000094	0,000000076
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0010833	0,000824
2732	Керосин	0,0930947	0,2794915
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0000878	0,0000838
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0981333	0,072227
Всего веществ: 16		**1,169482994**	**2,944368076**
в том числе твердых: 5		0,135508794	0,157263776
жидких/газообразных: 11		1,0339742	2,7871043

Всего, максимальный годовой валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от технологических процессов по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) составит: **2,944 т/период**.

3.4 Оценка воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации

После завершения строительных работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) дополнительные источники выбросов в атмосферу по сравнению с существующим положением не проектируются.

В период эксплуатации линейного объекта негативное влияние на качество атмосферного воздуха прилегающей территории оказываться не будет.

4 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на атмосферный воздух

4.1 Мероприятия по снижению негативного воздействия на атмосферу в период строительства

Для снижения загрязнения атмосферы в период строительства предусматриваются следующие организационные и технологические мероприятия:

- в теплый период года увлажнение покрытия автодорог, строительных площадок и проездов с помощью поливочной машины;
- укрытие сыпучих грузов, во избежание сдувания и потерь при транспортировке;
- использование только исправного автотранспорта, строительной техники с допустимыми показателями содержания вредных веществ в отработавших газах;
- использование современного оборудования с улучшенными показателями эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу (строительная техника);
- обеспечение надлежащего обслуживания и использования строительной техники и автотранспорта;
- запрет на сверхнормативную работу двигателей автомобилей и механизмов в режиме холостого хода в пределах стоянки на строительных площадках и объектах;
- рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе.

К мероприятиям, обеспечивающим снижение приземных концентраций загрязняющих веществ на территории, прилегающей к району производства работ, относится регулирование выбросов в атмосферу при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ). Неблагоприятные метеорологические условия, способствующие накоплению примесей в атмосфере - это приземные и приподнятые инверсии, штили, туманы. Мероприятия по снижению выбросов на период НМУ разрабатываются в соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях: РД 52.04.52-85», Л, Гидрометеоиздат, 1987 г. [21], рекомендациями [24] и Приказом Минприроды России от

28.11.2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» (зарегистрировано Минюстом России 24.12.2019 г., регистрационный № 56960) [36].

Учитывая кратковременность воздействия строительных технологических процессов на атмосферу специальный план мероприятий по снижению выбросов в атмосферу для периодов НМУ разрабатывать не целесообразно.

В рамках саморегулирования выбросов в период наступления неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания примесей (туманы, застои воздуха, штиль) необходимо:

- ограничение технологических процессов и работы оборудования, оказывающих наибольшее влияние на качество атмосферного воздуха нормируемой территории (интенсивности движения автомобилей, работы строительной техники и машин, сварочных работ);

- усиление контроля регламента технологических процессов;

- запрет эксплуатации оборудования в форсированном режиме.

Также в период строительства необходимо выполнение следующих требований:

- производство работ строго в границах отведенных площадок;

- запрет на сжигание мусора на территории участков работ;

- строгое соблюдение технологии производства работ.

Предлагаемые организационные мероприятия по снижению выбросов реализуются за счет более рационального использования оборудования, выполнения технологических регламентов по его обслуживанию, не требуют дополнительных затрат и не приводят к снижению производительности работ.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» п. 2.1 [15] вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона (СЗЗ). Территория СЗЗ предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия всех неблагоприятных факторов, связанных со штатной эксплуатацией производственного объекта, до требуемых гигиенических нормативов за ее пределами.

Проектируемые источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, связанные со строительством, в период штатной эксплуатации ликвидируются, их воздействие на атмосферу ограничено сроками строительных работ на объекте.

Проведенные расчеты загрязнения атмосферы от временных источников в период строительства показали, что нормативные требования к качеству атмосферного воздуха рабочей зоны будут соблюдаться. Воздействие на атмосферу будет ограничено сроками периода строительства (5 месяцев). Действующие источники выбросов на площадке проектируемых объектов отсутствуют, а новые не проектируются.

Вопрос организации СЗЗ по фактору химического загрязнения атмосферы при производстве строительных работ рассматривать нецелесообразно, так как все источники выбросов в атмосферу временные, их действие ограничено периодом строительства, не имеют постоянного местоположения, населенные пункты в районе работ отсутствуют, и перспективная жилая застройка в районе объектов и сооружений строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) не планируется.

К организационным мероприятиям по соблюдению природоохранного законодательства относятся:

- разработка необходимой природоохранной документации в соответствии с [2, 5] на период строительства;

- расчет и внесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на атмосферу в соответствии с [11, 12, 13].

Ответственность за оформление природоохранной документации для источников выбросов в атмосферу в период строительства определяется согласно договору с Генподрядчиком.

4.2 Мероприятия по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации

Действующих постоянно источников выбросов в атмосферу в период эксплуатации после строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) не проектируется. Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения не требуется.

5 Организации производственного экологического контроля качества атмосферного воздуха

5.1 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха в период строительства

В соответствии с требованиями природоохранного законодательства (Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в действующей редакции) в районе строительства необходима организация производственного экологического контроля (ПЭК) за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых источников.

Целью ПЭК является оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха под воздействием техногенных факторов в период производства работ по строительству и эксплуатации.

Производственный экологический контроль включает следующие мероприятия:

- контроль соблюдения нормативов ПДВ и лимитов выбросов;

- контроль соблюдения технических нормативов выбросов от передвижных источников выбросов в атмосферный воздух (автотранспорт, строительные машины и механизмы);

- контроль за состоянием атмосферного воздуха в районе источников, оказывающих негативное воздействие на атмосферу: получение информации о качественном и количественном содержании загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, оценка фактического воздействия на воздушный бассейн в результате хозяйственной деятельности. Получение и оценка информации может осуществляться инструментальными и расчетными методами;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный экологический надзор;

- ведение первичной документации по охране атмосферного воздуха;

- анализ результатов контроля, разработка и реализация мер по устранению нарушений или разработка предложений и рекомендаций по снижению нагрузки на атмосферу.

Производственный экологический контроль (ПЭК) качества атмосферного воздуха на этапе производства строительных работ должен осуществляться на основе:

- требований законов РФ и ее субъектов, технических регламентов, стандартов, сводов правил и прочих нормативных документов РФ;

- требований проектной документации;

- требований Заказчика строительства.

Для качественного и своевременного выполнения необходимых аналитических работ привлекаются субподрядные организации, имеющие необходимые лицензии и аттестаты аккредитации.

Ответственность за осуществление ПЭК в части воздействий на атмосферу от работ, проводимых подрядными организациями в период строительства, возлагается на генеральную подрядную организацию. Контроль за реализацией ПЭК на объектах строительства в целом возлагается на Заказчика строительства.

Основным видом производственного контроля выбросов в атмосферу для всех источников с организованным и неорганизованным выбросом является контроль непосредственно на источниках.

Расчет категорий проектируемых источников выбросов в атмосферу в период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) представлен в приложении Ж. Источники выбросов в период строительства в основном относятся к категории 3Б и 4, контроль выбросов должен осуществляться 1 раз в год и 1 раз в 5 лет.

Поскольку проектируемые источники выбросов, в основном, неорганизованные, передвижные, при контроле нормативов ПДВ допускается применение расчетно-балансовых методов. При использовании для контроля расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с Приказом Минприроды России от 18.02.2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» (Зарегистрирован в Минюсте России 25.02.2022 г. № 67461).

ПЭК в период строительства проводится в соответствии с графиком, включенным в состав программы производственного экологического контроля, разработанной в соответствии с требованиями к содержанию программы производственного экологического контроля (приложение 1 к приказу Минприроды России от 18.02.2022 г. № 109). Отчет по вопросам охраны атмосферного воздуха предоставляется в составе отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля.

В соответствии с п. 9.1.1 Приказа № 109 в План-график контроля должны включаться загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых установлены технологические нормативы, нормативы допустимых выбросов (предельно допустимые выбросы), временно разрешенные выбросы (лимиты на выбросы) с указанием используемых методов контроля (расчетные и инструментальные) показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников, а также периодичность проведения контроля (расчетными и инструментальными методами контроля) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества, включая случаи работы технологического оборудования в измененном режиме более 3-х месяцев или перевода его на новый постоянный режим работы и завершения капитального ремонта или реконструкции установки.

Согласно с п.9.1.2 Приказа Минприроды России от 18.02.2022 г. № 109 в План-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДКмр загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта.

В соответствии с п.9.1.3 Приказа № 109 в Плане-графике контроля расчетные методы контроля указываются для определения показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в следующих случаях:

- отсутствие аттестованных в установленном законодательством Российской Федерации о единстве измерений порядке методик измерения загрязняющего вещества;

- отсутствие практической возможности проведения инструментальных измерений выбросов, в том числе высокая температура газовоздушной смеси, высокая скорость потока отходящих газов, сверхнизкое или сверхвысокое давление внутри газохода, отсутствие доступа к источнику выбросов;

- выбросы данного источника по результатам последней инвентаризации выбросов формируют приземные концентрации загрязняющих веществ или групп суммации в атмосферном воздухе на границе территории объекта менее 0,1 доли предельно допустимых концентраций.

В период строительства постоянно действующие стационарные источники выбросов в атмосферу отсутствуют (все источники выбросов передвижные). Контроль по загрязнению атмосферного воздуха не требуется. Инструментальный контроль по загрязнению атмосферного воздуха также не требуется.

Экологические требования к двигателям автотранспорта, строительных машин и механизмов в первую очередь включают соответствие или несоответствие техническим нормативам выбросов вредных веществ в атмосферу, установленных стандартами.

Качество атмосферного воздуха в рабочей зоне объектов должно контролироваться согласно требованиям техники безопасности и производственной санитарии, службами охраны труда подрядных строительных организаций.

Контроль выбросов в выхлопных газах автотранспорта и спецтехники осуществляется в рамках планового технического осмотра.

Для передвижных источников (автомобили, строительные машины) контроль допустимых выбросов осуществляется путем ежегодного контроля массы загрязняющих веществ, содержащихся в отработавших газах двигателей транспортных средств - автотранспорта на соответствие требованиям стандартов. Контроль может выполняться органами Минприроды России, Российской транспортной инспекции, а также специализированными организациями, имеющими разрешение на проведение данного вида работ.

5.2 Производственный экологический контроль атмосферного воздуха в период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов постоянно действующие стационарные источники выбросов в атмосферу отсутствуют. Организация ПЭК не требуется.

6 Оценка затрат на реализацию природоохранных мероприятий и расчет платы за негативное воздействие на атмосферу

Негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается в виде платы за выбросы в атмосферу (таблица 6.1), рассчитанной в соответствии с [11, 12, 13] при условии установления нормативов ПДВ для рассматриваемых стационарных источников выброса.

В соответствии со ст. 16 Закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции) плата за негативное воздействие на атмосферный воздух взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Источники выбросов в атмосферу в период строительства не имеют постоянного местоположения, оказывают допустимое воздействие на атмосферу, могут рассматриваться как условно стационарные, действующие в течение производства работ на ограниченном участке территории.

Плата определяется как произведение соответствующих базовых ставок платы на массу в пределах допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ:

$$Пн\ атм. = \Sigma Mi\ атм. \times Hi\ атм. \times К \times К_{2025}, \quad (6.1)$$

где Пн атм. - плата за выброс загрязняющего вещества в ценах 2025 г., руб.;

Mi атм. - масса выбрасываемого вещества, т;

Hi атм. - ставка платы за выброс 1 т загрязняющего вещества в 2018 г., руб./т [11];

К - коэффициент, принимаемый в соответствии с [12]:

К = 1 - за массу выбросов в пределах нормативов допустимых выбросов;

$К_{2025}$ - в 2025 г. применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32 [13].

В районе расположения объекта особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и других охранный территорий нет. В соответствии с [11] для платы за негативное воздействие на атмосферу повышающий коэффициент 2 не применяется.

Расчет платы производится для выбрасываемых в атмосферу веществ, включенных в «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются

меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды», утвержденный распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р.

Т а б л и ц а 6.1 – Расчет ориентировочной годовой платы за негативное воздействие на атмосферу стационарными источниками в период строительства

Код	Загрязняющее вещество	Выброс, т	Ставка платы за 1 тонну в 2018 г., руб./т	Коэффициент перевода платы в цены 2025 г.	Сумма платы, руб.
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002591	204,04	1,32	0,70
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000459	5473,5	1,32	3,32
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,6210214	138,8	1,32	113,78
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,100916	93,5	1,32	12,46
328	Углерод (Сажа)	0,0819867	204,04	1,32	22,08
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1069577	45,4	1,32	6,41
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000002	686,2	1,32	0,00
337	Углерод оксид	1,6526137	1,6	1,32	3,49
342	Фториды газообразные	0,000106	1094,7	1,32	0,15
616	Диметилбензол (Ксилол)	0,012545	29,9	1,32	0,50
621	Метилбензол (Толуол)	0,012545	9,9	1,32	0,16
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000076	5472968,7	1,32	0,55
1325	Формальдегид	0,000824	1823,6	1,32	1,98
2732	Керосин	0,2794915	6,7	1,32	2,47
2754	Алканы С12-С19	0,0000838	10,8	1,32	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,072227	56,1	1,32	5,35
		2,944368076			**173,4**

Ориентировочная максимальная годовая плата за негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) составит: 173,4 руб. = **0,1734 тыс. руб.** (в ценах 2025 г.).

Плата за негативное воздействие на воздушный бассейн должна производиться Генподрядчиком по фактическим данным о выбросах в атмосферу.

7 Заключение

В результате выполненной работы установлено следующее:

1. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) будет производиться в районе с удовлетворительным качеством атмосферного воздуха. По фактору химического загрязнения атмосферы возможно осуществление планируемой хозяйственной деятельности на рассматриваемой территории.

2. В период строительства основными процессами, связанными с поступлением загрязняющих веществ в атмосферный воздух, являются: работа двигателей строительной техники, автотранспорта, земляные работы, процессы сварки, окраски, сборки металлоконструкций, заправка малоподвижной техники топливом. От проектируемых источников выбросов, связанных с периодом строительства в атмосферу, будут поступать до 16 наименований загрязняющих веществ, основную массу которых составляют вещества 1-4 класса опасности. Выбрасываемые вещества образуют 4 группы суммации.

Ориентировочный максимальный годовой валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от технологических процессов по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) составит: **2,944 т/период**.

3. Проектируемые источники выбросов в атмосферу, неорганизованные, площадные, не имеют постоянного местоположения, действуют в период времени, ограниченный сроками строительных работ в соответствии с календарным графиком. Для используемой технологии работ аварийные и залповые выбросы в атмосферу отсутствуют.

4. Проведенные расчеты рассеивания загрязняющих веществ от проектируемых источников выбросов в атмосферу без учета и с учетом фоновых концентраций показали, что в период строительства сверхнормативное воздействие на качество атмосферного воздуха ближайшей нормируемой территории не прогнозируется.

5. Предельно допустимые выбросы в атмосферу при условии эксплуатации техники, соответствующей требованиям стандартов, регламентирующих содержание загрязняющих веществ в отработанных газах двигателей, предлагаются на уровне

максимальной годовой массы выбрасываемых веществ в районе объектов строительства.

6. Для снижения загрязнения атмосферы предусматриваются, в основном, организационные и технологические мероприятия, которые не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности работ.

7. В целом, воздействие периода строительства на воздушный бассейн ожидается допустимым. Плата за негативное воздействие на атмосферный воздух, связанное с проведением работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) составит: **0,1734 тыс. руб.** (в ценах 2025 г.).

8. Проведение производственного экологического контроля качества атмосферного воздуха в период строительства организуется и осуществляется службами подрядных строительных предприятий и Заказчика.

9. После завершения строительных работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) источники выбросов в атмосферу по сравнению с существующим положением не проектируются. Негативное влияние на качество атмосферного воздуха прилегающей территории оказываться не будет.

10. В период эксплуатации проектируемых объектов постоянно действующие стационарные источники выбросов в атмосферу отсутствуют. Организация ПЭК не требуется.

Таким образом, проведенные в настоящем подразделе оценки и расчеты показали, что влияние источников выбросов в атмосферу в период строительства и последующей эксплуатации УТВС водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) на качество атмосферного воздуха нормируемых территорий будет находиться в допустимых пределах.

Приложение А

(справочное)

Климатические характеристики в районе проектируемых объектов

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
факс: 8 (391) 265-34-61, тел: 227-29-75
E-mail: sugms@meteo.krasnoyarsk.ru
http://www.meteo.krasnoyarsk.ru
ИНН/КПП 2466254950/246601001
от 12.04.2022 № 309/15-1665

на ЮТ-30-73-41Э от 28.03.2022 г.

Директору по производству
АО «Ленгидропроект»
Танхилевич Ю.В.

Испытателей пр., д. 22,
Санкт-Петербург г., 197227,

Тел.: +7 (812) 346-92-38,

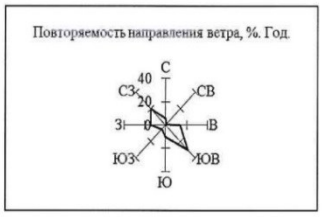
office@lhp.ru

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» предоставляет запрашиваемые климатические данные по наблюдательному подразделению Таймырский филиал (г. Норильск) за период 1933-2022 годы, ближайшему к месту разработки разделов «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Инженерно – экологические изыскания» и «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе проектной документации «УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская». Место расположения объекта - городской округ Норильск Красноярского края (в районе существующего водозаборного сооружения № 2 на р. Норильская). Координаты: 69.420368; 88.266099.

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца, °С	-26,9
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	+19,3
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	10,7
Коэффициент рельефа местности	1,00

Повторяемость направления ветра и штилей, %. Год

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
6	1	14	30	10	5	14	20	7



Начальник К.Ю. Костогладов

Шпарлова Марина Васильевна
8 (391) 227-47-09
Безруких Галина Владимировна
8 (391) 227-46-40

Приложение Б

(справочное)

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в районе проектируемого объекта

Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
Тел: 8 (391) 227-29-75, факс: 8 (391) 265-16-27
E-mail: sugms@krasmeteo.ru
http://www.krasmeteo.ru
ИНН/КПП 2466254950/246601001
от 22.04.2025 г. № 309/14-05-9
на ИСХ-СИ-29-73/107 от 08.04.2025 г.

058396915

Директору по управлению проектами
АО «Ленгидропроект»
С.В. Инишеву

197349, г. Санкт-Петербург,
проспект Испытателей,
д. 22, литера А

office@lhp.ru
TrofimovDF@lhp.ru

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлены ФГБУ «ГГО» в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утвержденными Приказом Минприроды России от 22.11.2019 г. № 794, с РД 52.04.186-89 для Центрального района муниципального образования г. Норильск Красноярского края по данным регулярных наблюдений на маршрутном посту №4 - проезд Котульского, 1 (69,361765 с.ш., 88,184241 в.д.).

Справка выдается АО «Ленгидропроект» в целях подготовки проектной документации по объекту «УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская» (Красноярский край, городской округ Норильск, район существующего водозаборного сооружения № 2 на р. Норильская, географические координаты 69.420368 с.ш. 88.266099 в.д.).

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» не проводит наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории промышленных районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Фоновые концентрации загрязняющих веществ предоставлены по ближайшему по отношению к объекту посту наблюдения.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ ($С_ф$, мг/м^3)

Номер поста	Адрес расположения поста	Определяемая примесь	Значения фоновых концентраций, мг/м^3
№4	г. Норильск, проезд Котульского, 1	Диоксид азота	0,109
		Оксид азота	0,088
		Диоксид серы	0,289
		Оксид углерода	1,31
		Сероводород	0,0069
		Взвешенные вещества	0,399
		Бенз(а)пирен	1,47 x10^{-6}

Значения фоновых концентраций, представленные в таблице, действительны на период до 2026 г. (включительно).

Справка может быть использована только в целях Заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

И.о. начальника Е.М. Березин

Исп.: Н.Н. Костогладова
Тел.: 8(391) 227-06-01

Федеральная служба по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Среднесибирское УГМС»)
Сурикова ул., д. 28, Красноярск, 660049
Тел: 8 (391) 227-29-75, факс: 8 (391) 265-16-27
E-mail: sugms@krasmeteo.ru
http://www.krasmeteo.ru
ИНН/КПП 2466254950/246601001
от 22.04.2025 г. № 309/14-05-10
на ИСХ-СИ-29-73/107 от 08.04.2025 г.

364550391

Директору по управлению проектами
АО «Ленгидропроект»
С.В. Инишеву

197349, г. Санкт-Петербург,
проспект Испытателей,
д. 22, литера А

office@lhp.ru
TrofimovDF@lhp.ru

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе установлены ФГБУ «ГГО» в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утвержденными Приказом Минприроды России от 22.11.2019 г. № 794, с РД 52.04.186-89 для Центрального района муниципального образования г. Норильск Красноярского края по данным регулярных наблюдений на маршрутном посту №4 - проезд Котульского, 1 (69,361765 с.ш., 88,184241 в.д.).

Справка выдается АО «Ленгидропроект» в целях подготовки проектной документации по объекту «УТВС. Строительство водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская» (Красноярский край, городской округ Норильск, район существующего водозаборного сооружения № 2 на р. Норильская, географические координаты 69.420368 с.ш. 88.266099 в.д.).

ФГБУ «Среднесибирское УГМС» не проводит наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории промышленных районов, промышленных площадок, санитарно-защитных зон промышленных предприятий. Фоновые долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ предоставлены по ближайшему по отношению к объекту посту наблюдения.

Значения фоновых долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ ($С_{фс}$)

Номер поста	Адрес расположения поста	Загрязняющее вещество	Значения фоновых долгопериодных средних концентраций ($С_{фс}$), мг/м^3
№4	г. Норильск, проезд Котульского, 1	Диоксид азота	0,056
		Оксид азота	0,038
		Диоксид серы	0,075
		Оксид углерода	0,19
		Сероводород	0,0020
		Взвешенные вещества	0,117
		Бенз(а)пирен	0,53 x10^{-6}

Значения фоновых долгопериодных средних концентраций, представленные в таблице, действительны на период до 2026 г. (включительно).

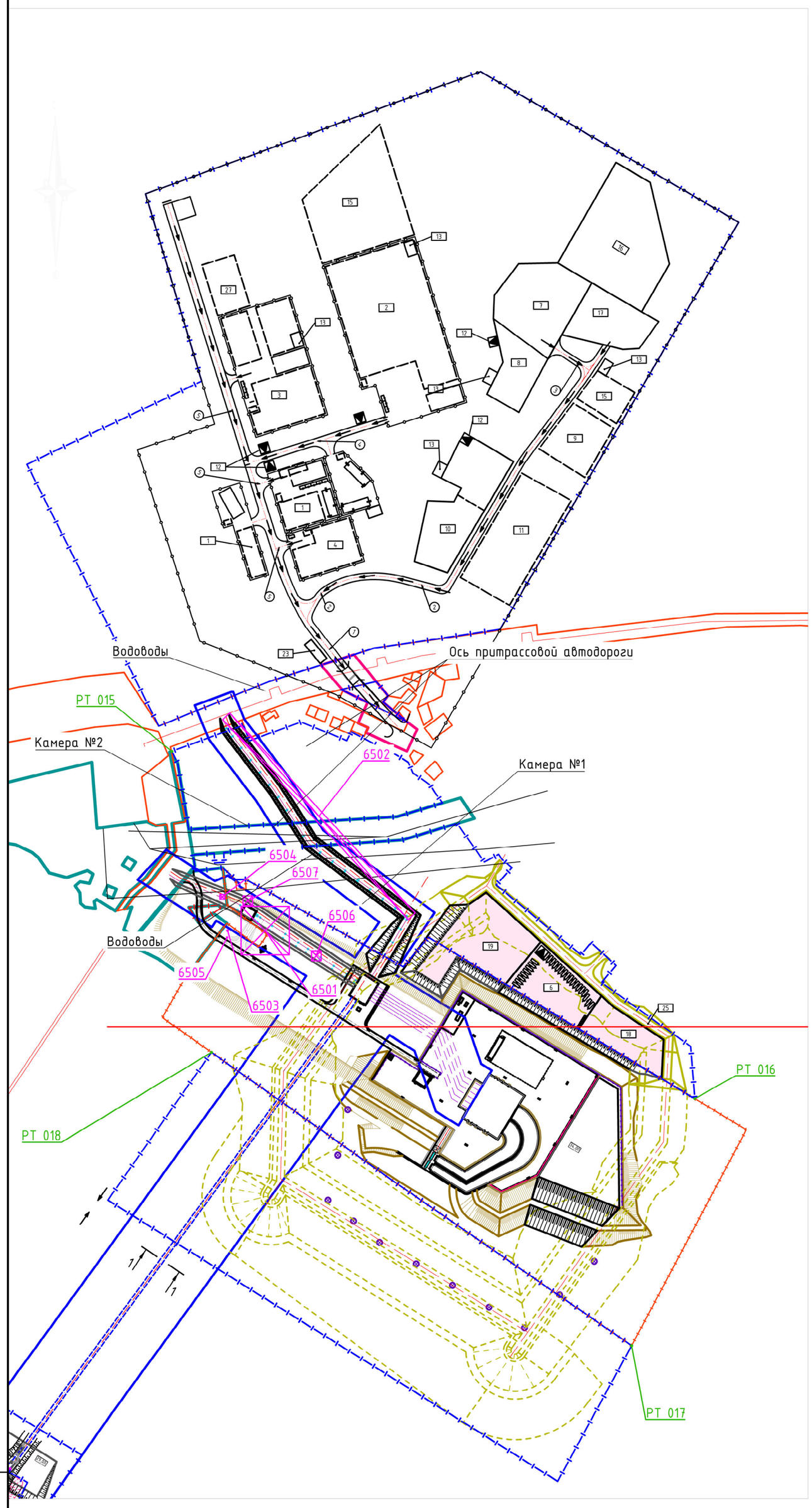
Справка может быть использована только в целях Заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

И.о. начальника Е.М. Березин

Исп.: Н.Н. Костогладова
Тел.: 8(391) 227-06-01

Приложение В
(справочное)

Ситуационный план с источниками выбросов и расчетными точками в период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты)



Условные обозначения

- проектируемые здания и сооружения
- трасса проектируемого водовода (II этап)
- трасса проектируемого водовода (III этап)
- граница проектируемого временного земельного участка
- оси местной (заводской) системы координат
- источники выбросов в районе основных работ по строительству водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты)
- расчетные точки на границе производственной зоны (земельного участка)

Ведомость временных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, га	Примечание
1	База генподрядчика со складами	0,76	
2	Склады основного оборудования	1,8	
3	Базы субподрядных организаций со складами	1,12	
4	Открытая стоянка автотранспорта и строительной техники	0,36	
5	Тёплый склад (вторичная коммутация и оборудование КИП) (не показан)		
6	Участковое хозяйство	0,63	
7	Склад растительного грунта и щепы	1,0	
8	Склад грунта скального фр. 0-500 мм	0,3	
9	Склад щебня фр. 0-40 мм	0,3	
10	Площадка для приготовления смеси С-1 и С-2	0,6	
11	Склад просора песчаника флюсового	0,8	
12	Трансформаторная подстанция		
13	Очистные сооружения поверхностного стока		
15	Резервные территории		
16	Склад суглинка		
17	Склад песка	0,5	
18	Приобъектный склад	0,54	
19	Участковое хозяйство строительства водозабора	0,8	
23	КПП		
25	Перемычка		

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл

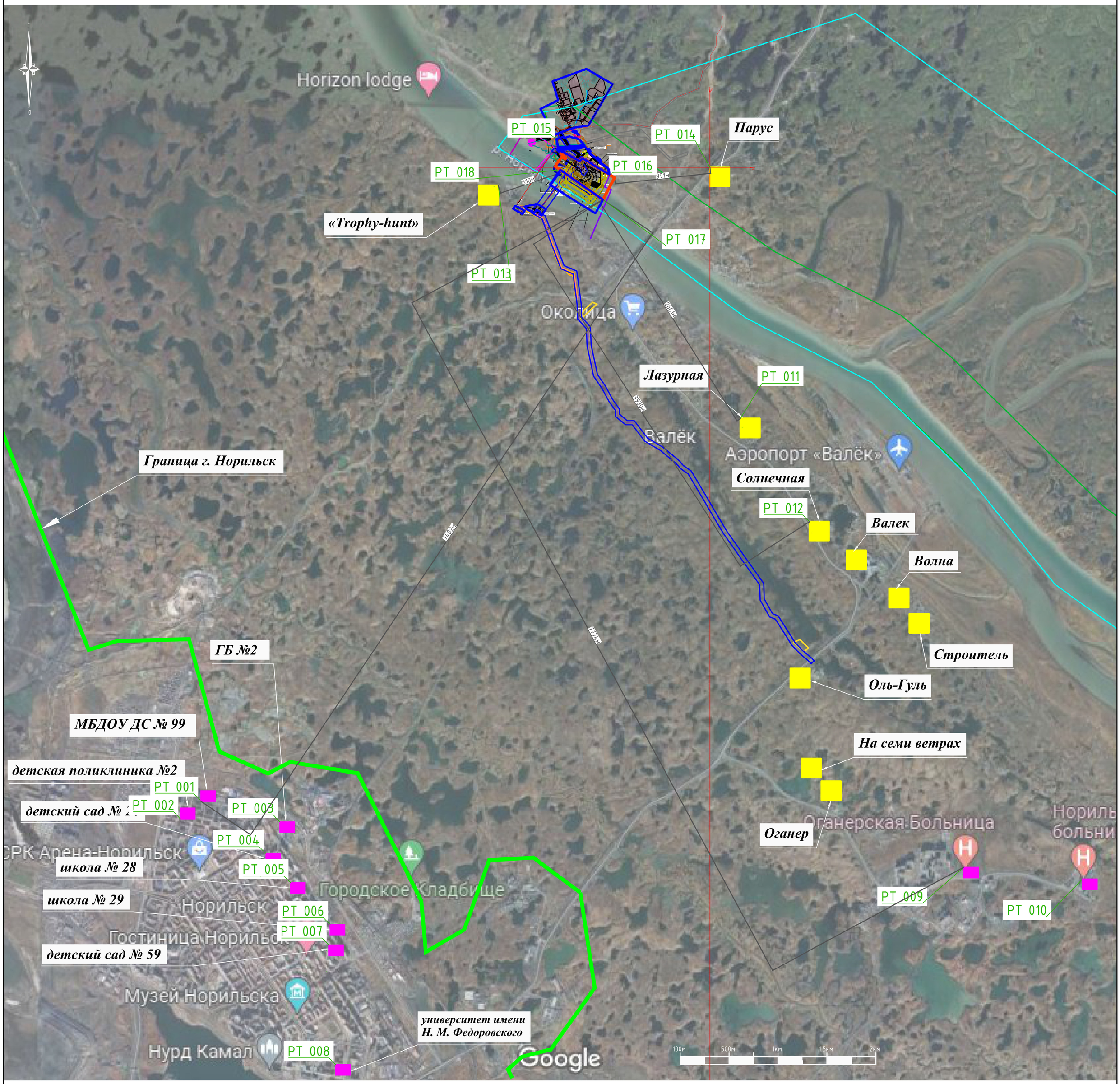
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2231-3-ООСЗ

Лист 41

Формат А2(0,5ФА1)

Расчетные точки



Условные обозначения

– граница проектируемого временного земельного участка

РТ 001–010 – на границе жилой зоны, учреждениям образования и здравоохранения в г. Норильск ближайших к объектам строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты)

РТ 011–014 – на границе баз отдыха ближайших к объектам строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты)

РТ 015–018 – на границе производственной зоны (земельного участка)

610м – расстояния от участка производства работ до ближайших расчетных точек

Y, 0, X – оси местной (заводской) системы координат, точка 0 (7643,4; 9640,3)

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	2231-3-ООСЗ	Лист 42

Формат А1

Приложение Г

(справочное)

Обоснование количественных характеристик выбросов в атмосферу в период строительства

I Период строительства

В период строительства расчет выбросов от основных источников выбросов в атмосферу выполнен с учетом планируемых годовых объемов по видам работ. Количественные характеристики выбросов в атмосферу определены по методикам, рекомендованным к применению на территории РФ в 2025 г. [32, 35, 38].

Объемы по видам работ и оборудование приняты в соответствии с основными положениями по организации строительства и календарному плану строительства.

Для определения максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу учитывалась одновременность работы оборудования.

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определены по ориентировочному суммарному времени используемого оборудования за период выполнения работ по строительству.

Расчеты выбросов в атмосферу от автотранспорта и строительных машин произведены по программе «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014, Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Расчеты выбросов в атмосферу от сварочных работ произведены по программе «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018, Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл».

Расчет выбросов в атмосферу от окрасочных работ произведены по программе «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016, Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл».

Расчеты выбросов в атмосферу от дизельной установки сварочного агрегата произведены по программе «Дизель» версия 2.1.12 фирмы «Интеграл».

Ориентировочное «чистое» время работы другого строительного оборудования определено в соответствии с его средней производительностью в час:

- работа экскаватора – 40 $м^3$/час;
- работа бульдозера – 25-50 $м^3$/час;
- работа бульдозера (планировка) – 50 $м^2$/час.

1 Расчет выбросов в атмосферу при работе строительных машин (источник загрязнения атмосферы №6501)

Валовые и максимальные выбросы участка №6501, цех №0, площадка №0, вариант №1
Работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
предприятие №1159, Норильск,
Норильск, 2025 г.
Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01-01-1461

Норильск, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-27.6	-27.1	-22.1	-13.8	-5.3	6	14	10.4	3.6	-8.7	-22.2	-25.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-27.6	-27.1	-22.1	-13.8	-5.3	6	14	10.4	3.6	-8.7	-22.2	-25.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Т	Т	Т	П	Х	Х	Х

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	78
Переходный	Сентябрь;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	208
Всего за год	Январь-Декабрь	312

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автокран, УБР2А, НЦ-320	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Бульдозер, экск, трубоукладчик	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Каток	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)	да

Автокран, УБР2А, НЦ-320: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бульдозер, экск, трубоукладчик: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	7.00	1

Март	7.00	1
Апрель	7.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Каток: количество по месяцам

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

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	**Макс. выброс (г/с)**	**Валовый выброс (т/год)**
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0597781	0.0850914
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	**0.0478224**	**0.0680731**
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	**0.0077711**	**0.0110619**
0328	Углерод (Сажа)	**0.0274844**	**0.0263372**
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	**0.0089914**	**0.0106429**
0337	Углерод оксид	**0.3256981**	**0.2896885**
0401	Углеводороды**	0.0540864	0.0512537
	В том числе:		
2732	**Керосин	**0.0540864**	**0.0512537**

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0012077
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0021816
	Каток	0.0000887
	ВСЕГО:	0.0034780

Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.1126013
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.1704039
	Каток	0.0032052
	ВСЕГО:	0.2862104
Всего за год		0.2896885

Максимальный выброс составляет: 0.3256981 г/с. Месяц достижения: Февраль.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=S((M'+M'')\cdot D_{фк}\cdot 10^{-6})$, где
M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);
M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);
$M'=M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$M''=M_{дв.теп.}\cdot T_{дв2}+M_{хх}\cdot T_{хх}$;
$D_{фк}=D_р\cdot N_к$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.
$N_к$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;
$D_р$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_п\cdot T_п+M_{пр}\cdot T_{пр}+M_{дв}\cdot T_{дв1}+M_{хх}\cdot T_{хх})\cdot N'/T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=S(G_i)$, где
$M_п$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);
$T_п$ - время работы пускового двигателя (мин.);
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$T_{дв1}=60\cdot L_1/V_{дв}=3.150$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
$T_{дв2}=60\cdot L_2/V_{дв}=3.150$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.525$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.525$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени Тср, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	4.0	12.600	45.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.3256981
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	0.000	4.0	7.800	45.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.2060972
Каток	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	нет	
	0.000	4.0	1.000	45.0	0.290	0.240	10	0.450	нет	0.0257575

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0002689
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0005671
	Каток	0.0000193

	ВСЕГО:	0.0008553
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0192560
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0306008
	Каток	0.0005415
	ВСЕГО:	0.0503983
Всего за год		0.0512537

Максимальный выброс составляет: 0.0540864 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	4.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0540864
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	0.000	4.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0349972
Каток	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	нет	0.0042083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0011919
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0027896
	Каток	0.0000863
	ВСЕГО:	0.0040678
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0269012
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0533844
	Каток	0.0007380
	ВСЕГО:	0.0810236
Всего за год		0.0850914

Максимальный выброс составляет: 0.0597781 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	4.0	1.910	45.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0597781
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	0.000	4.0	1.170	45.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0437183
Каток	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	нет	
	0.000	4.0	0.140	45.0	0.470	0.470	10	0.090	нет	0.0043725

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0001356
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0003156
	Каток	0.0000092
	ВСЕГО:	0.0004605

Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0099164
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0157427
	Каток	0.0002177
	ВСЕГО:	0.0258768
Всего за год		0.0263372

Максимальный выброс составляет: 0.0274844 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	45.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0274844
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	45.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0174006
Каток	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	нет	
	0.000	4.0	0.060	45.0	0.070	0.050	10	0.010	нет	0.0016281

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0001095
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0002364
	Каток	0.0000078
	ВСЕГО:	0.0003537
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0036026
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0065921
	Каток	0.0000946
	ВСЕГО:	0.0102892
Всего за год		0.0106429

Максимальный выброс составляет: 0.0089914 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мп	Тп	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	4.0	0.310	45.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0089914
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.000	4.0	0.200	45.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0064189
Каток	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	нет	
	0.000	4.0	0.022	45.0	0.044	0.036	10	0.018	нет	0.0006370

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0009535
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0022317
	Каток	0.0000691

	ВСЕГО:	0.0032542
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0215209
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0427076
	Каток	0.0005904
	ВСЕГО:	0.0648189
Всего за год		0.0680731

Максимальный выброс составляет: 0.0478224 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0001549
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0003626
	Каток	0.0000112
	ВСЕГО:	0.0005288
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0034972
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0069400
	Каток	0.0000959
	ВСЕГО:	0.0105331
Всего за год		0.0110619

Максимальный выброс составляет: 0.0077711 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0002689
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0005671
	Каток	0.0000193
	ВСЕГО:	0.0008553
Холодный	Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.0192560
	Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.0306008
	Каток	0.0005415
	ВСЕГО:	0.0503983
Всего за год		0.0512537

Максимальный выброс составляет: 0.0540864 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мп	Тп	%% пуск.	Мпр	Тпр	Мдв	Мдв.теп.	Vдв	Мхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автокран, УБР2А, НЦ-320	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	2.050	45.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0540864
Бульдозер, экск, трубоукладчик	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	1.270	45.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0349972
Каток	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.160	45.0	0.100	0.080	10	0.060	100.0	нет	0.0042083

2 Расчет выбросов в атмосферу от проезда автотранспорта (источник загрязнения атмосферы №6502)

Валовые и максимальные выбросы участка №6502, цех №0, площадка №0, вариант №2
Работа автотранспорта,
тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №1159, Норильск,
Норильск, 2025 г.
Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа основана на следующих методических документах:

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

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01-01-1461

Норильск, 2025 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-27.6	-27.1	-22.1	-13.8	-5.3	6	14	10.4	3.6	-8.7	-22.2	-25.7
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-27.6	-27.1	-22.1	-13.8	-5.3	6	14	10.4	3.6	-8.7	-22.2	-25.7
Расчетные периоды года	X	X	X	X	X	Т	Т	Т	П	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август;	78
Переходный	Сентябрь;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	208
Всего за год	Январь-Декабрь	312

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."
Код топлива может принимать следующие значения
1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
3 - Дизельное топливо;
4 - Сжатый газ;
5 - Неэтилированный бензин;
6 - Сжиженный нефтяной газ.
Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл
1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
1 - до 1.2 л
2 - свыше 1.2 до 1.8 л
3 - свыше 1.8 до 3.5 л
4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
1 - до 2 т
2 - свыше 2 до 5 т
3 - свыше 5 до 8 т
4 - свыше 8 до 16 т
5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
1 - Особо малый (до 5.5 м)
2 - Малый (6.0-7.5 м)
3 - Средний (8.0-10.0 м)
4 - Большой (10.5-12.0 м)
5 - Особо большой (16.5-24.0 м).

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (полный)
Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)
- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 1.000

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)
- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 1.000

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Автосамосвал 10 т	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет
Автомобиль бортовой 10 т	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет
Вакуумная машина	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет

Автосамосвал 10 т: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	12	13	5
Февраль	4.00	1	900	12	13	5
Март	4.00	1	900	12	13	5
Апрель	4.00	1	900	12	13	5
Май	4.00	1	900	12	13	5
Июнь	4.00	1	900	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

Автомобиль бортовой 10 т: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	12	13	5
Февраль	1.00	1	480	12	13	5
Март	1.00	1	480	12	13	5
Апрель	1.00	1	480	12	13	5
Май	1.00	1	480	12	13	5

Июнь	1.00	1	480	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

Вакуумная машина: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	12	13	5
Февраль	5.00	1	480	12	13	5
Март	5.00	1	480	12	13	5
Апрель	5.00	1	480	12	13	5
Май	0.00	0	0	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	12	13	5
Июль	0.00	0	0	12	13	5
Август	0.00	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	**Макс. выброс (г/с)**	**Валовый выброс (т/год)**
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0404444	0.6321467
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	**0.0323556**	**0.5057173**
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	**0.0052578**	**0.0821791**
0328	Углерод (Сажа)	**0.0034778**	**0.0515305**
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	**0.0061703**	**0.0901358**
0337	Углерод оксид	**0.0811556**	**1.3217352**
0401	Углеводороды**	0.0130083	0.2076428
	В том числе:		
2732	**Керосин	**0.0130083**	**0.2076428**

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.1347190
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0182346
	ВСЕГО:	0.1529536
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.6834246
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0999586

	Вакуумная машина	0.3853983
	ВСЕГО:	1.1687815
Всего за год		1.3217352

Максимальный выброс составляет: 0.0811556 г/с. Месяц достижения: Февраль.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(S(M_1+M_2)+S(M_l\cdot t'_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t'_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t'_{xx}))\cdot N_в\cdot D_р\cdot 10^{-6}$, где
M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);
M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);
$M_1=M_{пр}\cdot T_{пр}\cdot K_э\cdot K_{нтрПр}+M_l\cdot L_1\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$M_2=M_{lтеп.}\cdot L_2\cdot K_{нтр}+M_{xx}\cdot T_{xx}\cdot K_э\cdot K_{нтр}$;
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l\cdot t_{дв}\cdot(V_{дв}/60)+1.3\cdot M_l\cdot t_{нагр}\cdot(V_{дв}/60)+M_{xx}\cdot t_{xx})\cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=S(G_i)$;
$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
$K_э$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;
$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.525$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
$L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.525$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
$K_{нтр}$- коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);
M_{xx}- удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
t_{xx}- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{xx}=(t_{xx}\cdot T_{сут})/30$- суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$T_{сут}$- среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
$V_{дв}=10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.0270519
Автомобиль бортовой 10 т (д)	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.0270519
Вакуумная машина (д)	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	
	8.200	30.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	да	0.0270519

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0216892
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0029319

	ВСЕГО:	0.0246211
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.1076962
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0155600
	Вакуумная машина	0.0597655
	ВСЕГО:	0.1830217
Всего за год		0.2076428

Максимальный выброс составляет: 0.0130083 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0043361
Автомобиль бортовой 10 т (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0043361
Вакуумная машина (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	да	0.0043361

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0767728
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0103601
	ВСЕГО:	0.0871329
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.3245632
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0458085
	Вакуумная машина	0.1746420
	ВСЕГО:	0.5450137
Всего за год		0.6321467

Максимальный выброс составляет: 0.0404444 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0134815
Автомобиль бортовой 10 т (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0134815
Вакуумная машина (д)	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	
	2.000	30.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	да	0.0134815

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0050603
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0006809
	ВСЕГО:	0.0057412
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.0274458
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0038233

	Вакуумная машина	0.0145203
	ВСЕГО:	0.0457894
Всего за год		0.0515305

Максимальный выброс составляет: 0.0034778 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0011593
Автомобиль бортовой 10 т (д)	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0011593
Вакуумная машина (д)	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	
	0.160	30.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	да	0.0011593

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0097205
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0013105
	ВСЕГО:	0.0110310
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.0477825
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0065553
	Вакуумная машина	0.0247670
	ВСЕГО:	0.0791049
Всего за год		0.0901358

Максимальный выброс составляет: 0.0061703 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0020568
Автомобиль бортовой 10 т (д)	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0020568
Вакуумная машина (д)	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	
	0.136	30.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	да	0.0020568

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0614182
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0082881
	ВСЕГО:	0.0697063
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.2596506
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0366468
	Вакуумная машина	0.1397136

	ВСЕГО:	0.4360110
Всего за год		0.5057173

Максимальный выброс составляет: 0.0323556 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0099805
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0013468
	ВСЕГО:	0.0113273
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.0421932
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0059551
	Вакуумная машина	0.0227035
	ВСЕГО:	0.0708518
Всего за год		0.0821791

Максимальный выброс составляет: 0.0052578 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал 10 т	0.0216892
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0029319
	ВСЕГО:	0.0246211
Холодный	Автосамосвал 10 т	0.1076962
	Автомобиль бортовой 10 т	0.0155600
	Вакуумная машина	0.0597655
	ВСЕГО:	0.1830217
Всего за год		0.2076428

Максимальный выброс составляет: 0.0130083 г/с. Месяц достижения: Февраль.

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

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрПр	Ml	Mlтеп.	Кнтр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал 10 т (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0043361
Автомобиль бортовой 10 т (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0043361
Вакуумная машина (д)	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	30.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	да	0.0043361

3 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сварочного агрегата АДД-502У2 с дизельным двигателем (источник выбросов №6503)

Расчет производится по методике [30].

Для обеспечения сварочных работ на 3 этапе строительства используется агрегат сварочный передвижной АДД-502У2 с дизельным двигателем.

Средняя эксплуатационная мощность двигателя 37×0,7=26 кВт.

Часовой расход топлива в номинальном режиме работы, не более 4,4 кг/ч (169 г/кВт·час).
Ориентировочное число часов работы в год – 312 часов.
Высота источника выбросов – 5 м
Ориентировочный расход топлива для расчета валовых выбросов в атмосферу принят: 1373 кг = 1,373 т.
Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01-01-1461
Объект: №1159 Норильск. 3 этап
Название источника выбросов: №6503 Дизель-генератор сварочного агрегата АДД
Операция: №1 Источник № 1
Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	0.0595111	0.047231	0.0	**0.0595111**	**0.047231**
0304	Азот (II) оксид	0.0096706	0.007675	0.0	**0.0096706**	**0.007675**
0328	Углерод (Сажа)	0.0050556	0.004119	0.0	**0.0050556**	**0.004119**
0330	Сера диоксид	0.0079444	0.006179	0.0	**0.0079444**	**0.006179**
0337	Углерод оксид	0.0520000	0.041190	0.0	**0.0520000**	**0.041190**
0703	Бенз/а/пирен	0.000000094	0.000000076	0.0	**0.000000094**	**0.000000076**
1325	Формальдегид	0.0010833	0.000824	0.0	**0.0010833**	**0.000824**
2732	Керосин	0.0260000	0.020595	0.0	**0.0260000**	**0.020595**

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении:
MNO2 = 0.8·MNOx и MNO = 0.13·MNOx.
Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимальный выброс (Mi)
Mi=(1/3600)·ei·Pэ/Ci (1)
Валовый выброс (Wi)
Wi=(1/1000)·qi·Gт/Ci (2)
После газоочистки:
Максимальный выброс (Mi)
Mi=Mi·(1-f/100)
Валовый выброс (Wi)
Wi=Wi·(1-f/100)
Исходные данные:
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Pэ=26 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год Gт=1.373 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (Ci):
CCO= 1; CNOx= 1; CSO2=1; Состальные= 1.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
7.2	10.3	3.6	0.7	1.1	0.15	0.000013

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Qог):
Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя:
bэ=169 г/(кВт·ч)
Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов Тог=673 К

Qог = 8.72·0.000001·bэ·Рэ/(1.31/(1+Тог/273)) =0.101352 м3/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

4 Расчет выбросов в атмосферу при сварочных работах (источник загрязнения атмосферы №6504)

Сварка при монтаже оборудования и металлоконструкций выполняется электродами.

Ориентировочный расход электродов марки МР-3 - 312 кг в год.

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"

Регистрационный номер: 01-01-1461

Объект: №1159 Норильск (Этап строительства 3. Линейные объекты)

Название источника выбросов: №6504 Сварочные работы

Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0011534	0.002591	0.00	0.0011534	0.002591
0143	Марганец и его соединения	0.0002042	0.000459	0.00	0.0002042	0.000459
0342	Фториды газообразные	0.0000472	0.000106	0.00	0.0000472	0.000106

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

ММ=Вэ·К·(1-h1)·ti/1200/3600, г/с (2.1, 2.1а [1])

МгМ=3.6·ММ·Т·10-3, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: МР-3

Продолжительность производственного цикла (ti): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	9.7700000
0143	Марганец и его соединения	1.7300000
0342	Фториды газообразные	0.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 312 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (Вэ)

Вэ=G·(100-н)·10-2=0.85 кг

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

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

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015

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

3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016

4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016.

5 Расчет выбросов в атмосферу от заправки топливом расходного бака сварочного агрегата (источник выбросов №6505)

Ориентировочный расход дизельного топлива составит: 1,373 т / 0,85 т/м^3 = 1,62 м^3/год.

Заправка бака дизельным топливом производится топливозаправщиком.

Валовые выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по методике [31]:

$$G = G_{зак}+G_{пр},$$

где $G_{зак} = [C_б \cdot Q_{оз}+C_б \cdot Q_{вл}]\cdot 10^{-6}$,

$C_б$ – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении бака, г/м^3, для 1 климатической зоны $C_{б\ оз} = 1,31$, $C_{б\ вл} = 1,76$ (г. Норильск);

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – количество дизельного топлива в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, м^3;

$G_{пр}$ – годовые выбросы при проливах:

для дизельных топлив: $G_{пр} = 50\cdot(Q_{оз}+Q_{вл})\cdot 10^{-6}$ т/год.

Валовые выбросы паров углеводородов составят:

При действиях с дизельным топливом:

$G = [(1,31\cdot 0,81 +1,76\cdot 0,81)+50\cdot 1,62]\cdot 10^{-6} = 0,000084$ т/год,

1,62 м^3 – ориентировочный расход ГСМ на заправку, в т.ч.

0,81 м^3 – ориентировочный расход дизельного топлива в осенне-зимний период;

0,81 м^3 – ориентировочный расход дизельного топлива в весенне-летний период.

Максимальный разовый выброс паров углеводородов при заправке бака за 20-минутный интервал осреднения определяется по формуле:

$$G_1 = \frac{V \cdot C \cdot t \cdot n}{T}, \text{ г/с},$$

где V – производительность насоса автоцистерны, (35 м^3/час), $V = 0,01$ м^3/с, 0,6 м^3/мин;

C – максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заправке, г/м^3, С = 1,76 г/м^3.

Ориентировочная емкость топливного бака принята 60 л.

t – время 1 заправки, мин (60/10 = 6 сек = 0,1 мин);

T – интервал осреднения, $T = 20$ мин;

n – количество заправок в течение 20 мин, $n = 1$.

Максимальный разовый выброс при заправке дизельным топливом составит:

- при заправке дизельным топливом:

$G_1 = (0,6/60)\cdot 1,76\cdot(0,1\cdot 1/20) = 0,000088$ г/с.

Идентификация состава выбросов углеводородов произведена согласно приложению 14 дополнения к [31].

При приеме и отпуске дизельного топлива: G = 0,000084 т/год, $G_1 = 0,000088$ г/с.

Определяемый параметр	2754. Алканы C_{12}-C_{19}	Ароматические (условно отнесены к предельным)	333. Сероводород
Концентрация в парах (% по массе)	99,57+0,15 = 99,72	0,15	0,28
G_1, г/с при заполнении бака строительных машин	**0,0000878**		**0,0000002**
G, т/год	**0,0000838**		**0,0000002**

6 Расчет выбросов в атмосферу при земляных работах с пылящими материалами (источник загрязнения атмосферы №6506)

а) Расчет выбросов пыли неорганической при выемке и рыхлении грунта экскаватором

Расчет производится в соответствии с методикой [28] с учетом рекомендаций [24].

Выемка грунта производится экскаватором:

$$G = K_1\cdot K_2\cdot K_3\cdot K_4\cdot K_5\cdot K_7\cdot K_8\cdot K_9\cdot B\cdot G_ч\cdot 10^6/3600, \text{ г/с},$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции для грунта, $K_1 = 0,04$;

K_2 – доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0,02$;

K_3 – коэффициент, определяемый скоростью ветра при работах: $K_3 = 2,0$ при $U^*_{5\%} = 10,7$ м/с, $K_3 = 1,2$ при среднегодовой скорости ветра Uсг = 4,9 м/с;

K_4 – коэффициент, зависящий от местных условий (открыт с 4 сторон), $K_4 = 1,0$;

K_5 – коэффициент, зависящий от влажности материала (более 10 %), $K_5 = 0,01$;

K_7 – коэффициент, зависящий от крупности материала (10-50 мм), $K_7 = 0,5$;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1,0$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников коэффициент K_9 выбрать равным 1, $K_9 = 1,0$;

B – коэффициент, зависящий от высоты пересыпки материала (1,5 м), B = 0,6;

Ориентировочная насыпная плотность грунта – 1,84 т/м^3.

$G_ч$ – суммарное количество разрабатываемого материала в час (40 м^3), $G_ч = 73,6$ т.

$G = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,6 \cdot 73,6 \cdot 10^6/3600 =$ **0,0981333 г/с**.

Объем выемки грунта: 6800 м^3

Ориентировочная продолжительность работы экскаватора:

6800/40 = 170 час.

Ориентировочный валовый выброс пыли неорганической при выемке грунта составит:

$П_{гр} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,6 \cdot 6800 \cdot 1,84 =$ ***0,036035 т/год***.

б) Расчет выбросов пыли неорганической при разработке грунтов бульдозером

Разработка грунта и планировка производятся бульдозером.

Расчет производится в соответствии с методикой [28] с учетом рекомендаций [24]:

$$G = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6/3600, \text{ г/с},$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции для грунта, $K_1 = 0,04$;

K_2 – доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0,02$;

K_3 – коэффициент, определяемый скоростью ветра при работах: $K_3 = 2,0$ при $U^*_{5\%} = 10,7$ м/с, $K_3 = 1,2$ при среднегодовой скорости ветра Uсг = 4,9 м/с;

K_4 – коэффициент, зависящий от местных условий (открыт с 4 сторон), $K_4 = 1,0$;

K_5 – коэффициент, зависящий от влажности материала (более 10 %), $K_5 = 0,01$;

K_7 – коэффициент, зависящий от крупности материала (10-50 мм), $K_7 = 0,5$;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1,0$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников коэффициент K_9 выбрать равным 1, $K_9 = 1,0$;

B – коэффициент, зависящий от высоты пересыпки материала (1,0 м), B = 0,5.

Ориентировочная средняя плотность для грунта 1 группы – 1,84 т/м^3.

$G_ч$ – суммарное количество разрабатываемого материала в час (25 м^3), $G_ч = 46$ т.

При разработке грунта:

$G = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,5 \cdot 46 \cdot 10^6/3600 =$ ***0,0511111 г/с***.

Объем разрабатываемого грунта: 6800 м^3.

Ориентировочная продолжительность работы бульдозера:

6800/25 = 272 час.

Ориентировочный валовый выброс пыли неорганической составит:

При разработке грунта:

$П_{гр} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,5 \cdot 6800 \cdot 1,84 =$ ***0,030029*** **т/год**.

в) Расчет выбросов пыли неорганической при разгрузке щебня

Доставка щебня осуществляется самосвалами средней грузоподъемностью 20 т.

В соответствии с [28] разовый выброс пыли неорганической при разгрузке рассчитывается по формуле:

$$G = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6, \text{ г},$$

где K_1 – весовая доля пылевой фракции, $K_1 = 0,04$;

K_2 – доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0,02$;

K_3 – коэффициент, определяемый скоростью ветра при работах: $K_3 = 2,0$ при $U^*_{5\%} = 10,7$ м/с, $K_3 = 1,2$ при среднегодовой скорости ветра Uсг = 4,9 м/с;

K_4 – коэффициент, зависящий от местных условий (открыт с 4 сторон), $K_4 = 1,0$;

K_5 – коэффициент, зависящий от влажности материала (более 10 %), $K_5 = 0,01$;

K_7 – коэффициент, зависящий от крупности материала (10-50 мм), $K_7 = 0,5$;

K_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1,0$;

K_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается равным 0,2 при сбросе материала весом до 10 т, и 0,1 - свыше 10 т. Для остальных неорганизованных источников коэффициент K_9 выбрать равным 1, $K_9 = 0,1$;

B – коэффициент, зависящий от высоты пересыпки материала (1,5 м), B = 0,6;

$G_ч$ – суммарное количество разрабатываемого материала, G = 20 т (1 машина).

Количество пыли неорганической, выбрасываемое в атмосферу при разгрузке 1 автомобиля составит:

Для щебня:

$G = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 0,01 \cdot 0,5 \cdot 1,0 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 20 \cdot 10^6 = 9,6$ г.

За 20 мин. разгружается 1 самосвал.

Максимальный разовый выброс пыли неорганической при разгрузке строительных материалов составит:

0,0672/1200 = ***0,008 г/с***.

Количество разгружаемого материала:

- щебень (10-50 мм): 6970 м^3.

Требуется следующее количество разгрузочных операций:
Для щебня: N = 6970·1,84/20 = 642.
Валовые выбросы пыли неорганической при разгрузке строительных материалов составят:
M = G·N = (9,6·642)·10^{-6} = ***0,006163 т/год***.

С учетом одновременности выполняемых работ выбросы пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20% составят (источник выброса **№6506**):
0,0981333 г/с; 0,036035+0,030029+0,006163 = **0,072227 т/год**.

7 Расчет выбросов в атмосферу при окрасочных работах (источник загрязнения атмосферы №6507)

Процесс формирования покрытия на поверхности изделия заключается в нанесении лакокрасочного материала (ЛКМ) и его сушке. Расход краски типа «Армокот» принят 420 г/$м^2$. Количество краски: 55,73 кг.
Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016
Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01-01-1461
Объект: №1159 Норильск (Этап строительства 3. Линейные объекты)
Название источника выбросов: №6507 Окрасочные работы
Тип источника выбросов: Неорганизованный источник
Операция: №1 Операция № 1
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (h_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1476563	0.012545	0.00	0.1476563	0.012545
0621	Метилбензол (Толуол)	0.1476563	0.012545	0.00	0.1476563	0.012545

Расчетные формулы
Расчет выброса летучей части:
Максимальный выброс (ММ)
ММ= МАКС(Мо, Мос)
Максимальный выброс для операций окраски (Мо)
Мо=Ро·d'p·fp·(1-h1)·di/1000·ti/1200/3600 (4.5, 4.6 [1])
Максимальный выброс для операций сушки (Мос)
Мос=Рс·d''p·fp·(1-h1)·di/1000·ti/1200/3600 (4.7, 4.8 [1])
Валовый выброс для операций окраски (Мог)
Мог=Мо·Т·3600·10-6 (4.13, 4.14 [1])
Валовый выброс для операций сушки (Мог)
Мсг=Мос·Тс·3600·10-6 (4.15, 4.16 [1])
Валовый выброс (Мг)
Мг=Мог+Мсг (4.17 [1])
Исходные данные
Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p%
Полисилоксановый лакокрасочный материал	Армокот	45.000

fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (ti): 10 мин. (600 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (Ро), кг/ч: 5.25
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Рс), кг/ч: 5.25
Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (%, мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (d_a), %	при окраске (d'_p), %	при сушке (d''_p), %
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (Тс), ч: 10.62

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 10.62

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (d_i), %
0621	Метилбензол (Толуол)	50.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000

Программа основана на методических документах:

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

II Период эксплуатации, после завершения строительства

После завершения строительных работ по строительству УТВС водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) новые источники выбросов в атмосферу по сравнению с существующим положением не проектируются.

Дополнительное негативное влияние на качество атмосферного воздуха прилегающей территории оказываться не будет.

Приложение Д

(справочное)

Заключение экспертизы на программы для ЭВМ (УПРЗА «Эколог» версия 4.60 и 4.70)



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)
Нововаганьковский пер., д. 12
Москва, ГСП-3, 125993
МОСКВА РОСГИМЕТ
Тел. 8 (499) 252-14-86, факс 8 (499) 795-23-54

26 МАЙ 2020 № 140-03382/20и

На № _____

Генеральному директору
ООО «Фирма «Интеграл»

В.И. Лайхтману

Заключение экспертизы программы для ЭВМ

Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60)

выдано Обществу с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл»

Дата выдачи 26 мая 2020 года

1. Общие сведения

1.1. Заказчик экспертизы программы для ЭВМ

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл» (ООО «Фирма «Интеграл»)

Место нахождения: 191036, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, д. 15 «Б»

Государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица: ОГРН 1027801532032

1.2. Адрес электронной почты и номер телефона, по которым осуществляется связь с заказчиком экспертизы: eco@integral.ru, тел. +7(812)740-11-00 (многоканальный)

1.3. Сведения о регистрации программы для ЭВМ

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Программный комплекс «Эколог» для расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» № 2020612125

1.4. Специалисты, проводившие экспертизу программы для ЭВМ

Экспертная комиссия по проведению экспертизы программ для электронных вычислительных машин, образованная на базе ФГБУ «ГГО» в соответствии с распоряжением Росгидромета от 03.02.2020 г. № 19-р (http://www.meteorf.ru/activity/ecology/evm/), а также специалисты Управления мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды Росгидромета.

2. Назначение и область применения программы для ЭВМ

2.1. Назначение программы для ЭВМ

Согласно результатам экспертизы, Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 предназначен для проведения расчетов:

- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;
- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на произвольной высоте с учетом влияния застройки;
- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в приземном слое без учета влияния застройки;
- долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки;
- упрощенных расчетов долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом специфики источников выброса загрязняющих веществ газовой отрасли.

2.2. Область применения программы для ЭВМ

Результатами проведенной экспертизы подтверждена возможность использования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 для проведения расчетов концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, обусловленных влиянием включенных в расчет выбросов от стационарных и передвижных источников, по формулам и алгоритмам следующих разделов Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273:

- раздел 5 «Метод расчета максимальных разовых концентраций от выбросов одиночного точечного источника» - полностью;

- раздел 6 «Метод расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ из аэрационного фонаря в атмосферном воздухе» - полностью;

- раздел 7 «Учет влияния рельефа местности при расчете рассеивания выбросов загрязняющих в атмосферном воздухе» - полностью;

- раздел 8 «Метод расчета максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выбросами групп точечных, линейных и площадных источников выбросов» - за исключением пунктов 8.4, 8.5 (кроме случаев прямой линии или полигона; не реализован также алгоритм, связанный с использование формулы (62)), 8.6 (за исключением случая прямоугольного площадного источника или совокупности таких прямоугольных источников) и 8.7;

- раздел 9 «Метод расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки» - полностью;

- раздел 10 «Метод расчета долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе» - за исключением пунктов 10.1.4.1 (реализована только возможность учета зависимости выброса от скорости ветра), 10.4;

- раздел 11 «Метод учета фоновых концентраций загрязняющих веществ при расчетах загрязнения атмосферного воздуха и определение фона расчетным путем» - полностью;

- раздел 12 «Методы расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выбросов различного типа» - за исключением пунктов 12.8, 12.9, 12.12.

В Программном комплексе УПРЗА «Эколог» версия 4.60 не реализованы формулы приложения № 4 к Методам расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

2.3. Погрешность, обеспечиваемая программой для ЭВМ

Согласно результатам тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60, обеспечиваемая программой погрешность не превышает 3%, что удовлетворяет требованиям Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.

3. Перечень документов, сопровождающих экспертизу программы для ЭВМ

- Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.60 на электронном носителе (3 экз.), включая три ключа USB;

- копия документов, подтверждающих, что ООО «Фирма «Интеграл» является правообладателем исключительных прав на использование Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60: копии свидетельства о государственной регистрации и акта о создании ООО «Фирма «Интеграл» программного продукта;

- результаты тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог»» версия 4.60, проводившегося ранее ООО «Фирма «Интеграл»;

- системные требования для установки и использования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60;

- инструкция пользователя по работе с Программным комплексом УПРЗА «Эколог» версия 4.60, включающая описание всех ограничений на входную информацию, параметры учитываемых источников данных и другие характеристики, которые предусмотрены ПК;

- сведения об области применения Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60.

4. Заключение по результатам экспертизы программы для ЭВМ

По результатам проведенной экспертизы подтверждено соответствие Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 формулам и алгоритмам расчетов, содержащихся в указанных в пункте 2.2. настоящего экспертного заключения разделах утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273 Методов расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

На другие версии Программного комплекса УПРЗА «Эколог» данное экспертное заключение не распространяется.

Приложение: Результаты проведения тестирования Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.60 на 41 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета И.А. Шумаков

М.Г. Котлякова
8(499)255-13-72

Информация о заказчике экспертизы программы для ЭВМ

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма «Интеграл» (ООО «Фирма «Интеграл»)

191036, г. Санкт-Петербург, ул. 4-я Советская, д. 15 «Б», e-mail: eco@integral.ru, тел. +7(812)740-11-00 (многоканальный)

Наименование программы для ЭВМ

Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.70 для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (Программный комплекс УПРЗА «Эколог» версия 4.70)

Назначение программы для ЭВМ

Результатами проведенной экспертизы подтверждена возможность применения программного комплекса УПРЗА «Эколог» версии 4.70 для выполнения расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ (далее – ЗВ) в атмосферном воздухе при:

- определении нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух;
- разработке перечня мероприятий по охране окружающей среды в составе разделов проектной документации;
- обосновании ориентировочных размеров санитарно-защитных зон;
- разработке и обосновании организационно-технических мероприятий, оказывающих влияние на уровень загрязнения атмосферного воздуха, при оценке их результатов;
- оценке воздействия намечаемой хозяйственной или иной деятельности на качество атмосферного воздуха;
- оценке краткосрочных и долгосрочных уровней загрязнения атмосферного воздуха и соответствующих концентраций загрязняющих атмосферу веществ, создаваемых всеми источниками выброса, исключая рассматриваемые (непосредственно учитываемые в расчете рассеивания выбросов) (далее - фоновые концентрации ЗВ).

Область применения программы для ЭВМ

Подтверждена возможность применения программы для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ по формулам и алгоритмам следующих разделов Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017г. № 273:

- раздел 4 «Общие положения» - полностью;

- раздел 5 «Метод расчета максимальных разовых концентраций от выбросов одиночного точечного источника» - полностью;

- раздел 6 «Метод расчета рассеивания выбросов ЗВ из аэрационного фонаря в атмосферном воздухе» - полностью;

- раздел 7 «Учет влияния рельефа местности при расчете рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе» - полностью;

- раздел 8 «Метод расчета максимальных разовых концентраций ЗВ в атмосферном воздухе выбросами групп точечных, линейных и площадных источников выбросов» - полностью;

- раздел 9 «Метод расчета рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки» - полностью;

- раздел 10 «Метод расчета долгопериодных средних концентраций ЗВ в атмосферном воздухе» - за исключением пунктов 10.1.4.1 (реализован частично - только возможность учета зависимости выброса от скорости ветра), 10.4;

- раздел 11 «Метод учета фоновых концентраций загрязняющих веществ при расчетах загрязнения атмосферного воздуха и определение фона расчетным путем» - полностью;

- раздел 12 «Методы расчетов рассеивания выбросов ЗВ в атмосферном воздухе от источников выбросов различного типа» - за исключением определения параметров виртуальных источников в пунктах 12.8, 12.9.

Реквизиты положительного заключения экспертизы программы для ЭВМ

Заключение экспертизы Программного комплекса УПРЗА «Эколог» версия 4.70 для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от 19.07.2022 № 01-06646/22и.

Приложение Е

(справочное)

Нормативы ПДВ по источникам загрязнения атмосферы в период строительства

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение и ПДВ.	
				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Вещество 123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6504	0,0011534	0,002591
Всего по неорганизованным:				0,0011534	0,002591
Итого по предприятию:				0,0011534	0,002591
Вещество 143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6504	0,0002042	0,000459
Всего по неорганизованным:				0,0002042	0,000459
Итого по предприятию:				0,0002042	0,000459
Вещество 301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,0595111	0,047231
Всего по организованным:				0,0595111	0,047231
Неорганизованные источники:					
			6501	0,0478224	0,0680731
			6502	0,0323556	0,5057173
Всего по неорганизованным:				0,080178	0,5737904
Итого по предприятию:				0,1396891	0,6210214
Вещество 304 Азот (II) оксид (Азота оксид)					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,0096706	0,007675
Всего по организованным:				0,0096706	0,007675
Неорганизованные источники:					
			6501	0,0077711	0,0110619
			6502	0,0052578	0,0821791
Всего по неорганизованным:				0,0130289	0,093241
Итого по предприятию:				0,0226995	0,100916
Вещество 328 Углерод (Сажа)					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,0050556	0,004119
Всего по организованным:				0,0050556	0,004119
Неорганизованные источники:					
			6501	0,0274844	0,0263372
			6502	0,0034778	0,0515305
Всего по неорганизованным:				0,0309622	0,0778677
Итого по предприятию:				0,0360178	0,0819867
Вещество 330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,0079444	0,006179
Всего по организованным:				0,0079444	0,006179
Неорганизованные источники:					
			6501	0,0089914	0,0106429
			6502	0,0061703	0,0901358

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение и ПДВ. г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Всего по неорганизованным:				0,0151617	0,1007787
Итого по предприятию:				0,0231061	0,1069577
Вещество 333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6505	0,0000002	0,0000002
Всего по неорганизованным:				0,0000002	0,0000002
Итого по предприятию:				0,0000002	0,0000002
Вещество 337 Углерод оксид					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,052	0,04119
Всего по организованным:				0,052	0,04119
Неорганизованные источники:					
			6501	0,3256981	0,2896885
			6502	0,0811556	1,3217352
Всего по неорганизованным:				0,4068537	1,6114237
Итого по предприятию:				0,4588537	1,6526137
Вещество 342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6504	0,0000472	0,000106
Всего по неорганизованным:				0,0000472	0,000106
Итого по предприятию:				0,0000472	0,000106
Вещество 616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6507	0,1476563	0,012545
Всего по неорганизованным:				0,1476563	0,012545
Итого по предприятию:				0,1476563	0,012545
Вещество 621 Метилбензол (Фенилметан)					
Неорганизованные источники:					
0	0		6507	0,1476563	0,012545
Всего по неорганизованным:				0,1476563	0,012545
Итого по предприятию:				0,1476563	0,012545
Вещество 703 Бенз/а/пирен					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,000000094	0,000000076
Всего по организованным:				0,000000094	0,000000076
Итого по предприятию:				0,000000094	0,000000076
Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,0010833	0,000824
Всего по организованным:				0,0010833	0,000824
Итого по предприятию:				0,0010833	0,000824
Вещество 2732 Керосин					
Организованные источники:					
0	0		6503	0,026	0,020595
Всего по организованным:				0,026	0,020595
Неорганизованные источники:					
			6501	0,0540864	0,0512537
			6502	0,0130083	0,2076428
Всего по неорганизованным:				0,0670947	0,2588965
Итого по предприятию:				0,0930947	0,2794915
Вещество 2754 Алканы С12-19 (в пересчете на С)					

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение и ПДВ.	
				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Неорганизованные источники:					
0	0		6505	0,0000878	0,0000838
Всего по неорганизованным:				0,0000878	0,0000838
Итого по предприятию:				0,0000878	0,0000838
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					
Неорганизованные источники:					
0	0		6506	0,0981333	0,072227
Всего по неорганизованным:				0,0981333	0,072227
Итого по предприятию:				0,0981333	0,072227
Всего веществ:				**1,169482994**	**2,944368076**
В том числе твердых:				0,135508794	0,157263776
Жидких/газообразных:				1,0339742	2,7871043

Приложение Ж

(справочное)

Расчет категорий проектируемых источников выброса в атмосферу в период строительства

Источник выброса			Загрязняющее вещество		Параметр Ф k,j	Параметр Q k,j	Категория выброса
площ	цех	номер	код	наименование			
1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	6501	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0478224	0,0258	3Б
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0038856	0,0021	3Б
			328	Углерод (Сажа)	0,0366459	0,0199	3Б
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0035966	0,0019	3Б
			337	Углерод оксид	0,0130279	0,007	3Б
			2732	Керосин	0,0090144	0,0049	3Б
0	0	6502	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0323556	0	3Б
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0026289	0	3Б
			328	Углерод (Сажа)	0,0046371	0,0002	3Б
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0024681	0	3Б
			337	Углерод оксид	0,0032462	0,0006	3Б
			2732	Керосин	0,0021681	0	3Б
0	0	6503	301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0595111	0,0299	3Б
			304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0048353	0,0024	3Б
			328	Углерод (Сажа)	0,0067408	0,0033	3Б
			330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0031778	0,0016	3Б
			337	Углерод оксид	0,00208	0,001	3Б
			703	Бенз/а/пирен	0,00188	0	3Б
			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0043332	0,0022	3Б
			2732	Керосин	0,0043333	0,0022	3Б
0	0	6504	123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0005767	0	4
			143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004084	0,0024	3Б
			342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000472	0,0003	4
0	0	6505	333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000125	0	4
			2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0000439	0,0000	4
0	0	6506	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1635555	0,078	3Б
0	0	6507	616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1476563	0,082	3Б
			621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0492188	0,0273	3Б

Приложение И

(справочное)

Таблица параметров временных источников выбросов в атмосферу в период строительства

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Площадка: Этап																												
		6501 Работа строительной техники			Работа строительной техники	1	6501	1	5	0	0	0	0	6145	9740	6195	9740	50				301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0478224		0,0680731	0,0680731	
																						304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0077711		0,0110619	0,0110619	
																						328	Углерод (Сажа)	0,0274844		0,0263372	0,0263372	
																						330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0089914		0,0106429	0,0106429	
																						337	Углерод оксид	0,3256981		0,2896885	0,2896885	
																						2732	Керосин	0,0540864		0,0512537	0,0512537	
		6502 Работа автотранспорта			Работа автотранспорта	1	6502	1	5	0	0	0	0	6321,9	9754,9	6129.5	9962.3	10				301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0323556		0,5057173	0,5057173	
																						304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052578		0,0821791	0,0821791	
																						328	Углерод (Сажа)	0,0034778		0,0515305	0,0515305	
																						330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0061703		0,0901358	0,0901358	
																						337	Углерод оксид	0,0811556		1,3217352	1,3217352	
																						2732	Керосин	0,0130083		0,2076428	0,2076428	
		6503 Дизель-генератор сварочного агрегата АДД			Дизель-генератор сварочного агрегата АДД	1	6503	1	5	0,1	12,9	0,101315	400	6131	9740			0				301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0595111		0,047231	0,047231	
																						304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0096706		0,007675	0,007675	
																						328	Углерод (Сажа)	0,0050556		0,004119	0,004119	
																						330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0079444		0,006179	0,006179	
																						337	Углерод оксид	0,052		0,04119	0,04119	
																						703	Бенз/а/пирен	0,000000094		0,000000076	0,000000076	
																						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0010833		0,000824	0,000824	
																						2732	Керосин	0,026		0,020595	0,020595	
		6504 Сварочные работы			Сварочные работы	1	6504	1	5	0	0	0	0	6123	9775	6128	9775	5				123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0011534		0,002591	0,002591	

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
																						143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002042		0,000459	0,000459	
																						342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000472		0,000106	0,000106	
		6505 Заправка техники топливом			Заправка техники топливом	1	6505	1	2	0	0	0	0	6130	9733	6131	9733	1				333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000002		0,0000002	0,0000002	
																						2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0000878		0,0000838	0,0000838	
		6506 Земляные работы			Земляные работы	1	6506	1	2	0	0	0	0	6218	9714	6228	9714	10				2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0981333		0,072227	0,072227	
		6507 Окрасочные работы			Окрасочные работы	1	6507	1	5	0	0	0	0	6152	9766	6152	9776	10				616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1476563		0,012545	0,012545	
																						621	Метилбензол (Фенилметан)	0,1476563		0,012545	0,012545	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2231-3-ООС3

Лист 74

Приложение К

(справочное)

Локальный сметный расчет № 1 - ЗАВ

Расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства

Обоснование: № тома 2231-3-ООС3.

Негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства оценивается в виде платы за выбросы в атмосферу (таблица I), рассчитанной в соответствии со следующими нормативными документами, при условии установления нормативов ПДВ для проектируемых источников выброса:

- Постановление Правительства РФ «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах от 13.09.2016 г. № 913 [I];

- Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 219-ФЗ от 21.07.2014 г. (ч.8, ст.11) [II];

- Постановление Правительства РФ от 17.04.2024 г. № 492 «О применении в 2024 и 2025 годах ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» [III].

В соответствии со ст.16 Закона №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции) плата за негативное воздействие на атмосферный воздух взимается за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками.

Источники выбросов в атмосферу в период строительства не имеют постоянного местоположения, оказывают допустимое воздействие на атмосферу, могут рассматриваться как условно стационарные, действующие в течение производства работ на ограниченном участке территории.

Плата определяется как произведение соответствующих базовых ставок платы на массу в пределах допустимых нормативов выбросов загрязняющих веществ производится по формуле:

$$Пн\ атм. = \Sigma Mi\ атм. \times Hi\ атм. \times К \times К_{2025}, \quad (I))$$

где Пн атм. - плата за выброс загрязняющего вещества в ценах 2025 г., руб.;

Mi атм. - масса выбрасываемого вещества, т;

Hi атм. - ставка платы за выброс 1 т загрязняющего вещества в 2018 г., руб./т [I];

К - коэффициент, принимаемый в соответствии с [II]:

К = 1 - за массу веществ в пределах допустимых выбросов;

$К_{2025}$ - в 2025 г. применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32 [III].

В районе расположения объекта особо охраняемых природных территорий (ООПТ) и других охранный территорий нет. В соответствии с [II] для платы за негативное воздействие на атмосферу повышающий коэффициент 2 не применяется.

Расчет платы производится для выбрасываемых в атмосферу веществ, включенных в «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды», утвержденный распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р.

Таблица I - Расчет ориентировочной годовой платы за негативное воздействие на атмосферу стационарными источниками в период строительства

Код	Загрязняющее вещество	Выброс, т	Ставка платы за 1 тонну в 2018 г., руб./т	Коэффициент перевода платы в цены 2025 г.	Сумма платы, руб.
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002591	204,04	1,32	0,70
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,000459	5473,5	1,32	3,32
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,6210214	138,8	1,32	113,78
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,100916	93,5	1,32	12,46
328	Углерод (Сажа)	0,0819867	204,04	1,32	22,08
330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1069577	45,4	1,32	6,41
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000002	686,2	1,32	0,00
337	Углерод оксид	1,6526137	1,6	1,32	3,49
342	Фториды газообразные	0,000106	1094,7	1,32	0,15
616	Диметилбензол (Ксилол)	0,012545	29,9	1,32	0,50
621	Метилбензол (Толуол)	0,012545	9,9	1,32	0,16
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000076	5472968,7	1,32	0,55
1325	Формальдегид	0,000824	1823,6	1,32	1,98
2732	Керосин	0,2794915	6,7	1,32	2,47
2754	Алканы С12-С19	0,0000838	10,8	1,32	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,072227	56,1	1,32	5,35
					173,4

Ориентировочная максимальная годовая плата за негативное воздействие на атмосферный воздух в период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты) составит: **173,4 руб. = 0,1734 тыс. руб**. (в ценах 2025 г.).

Составил: Д.Ф. Трофимов

Приложение Л

(справочное)

Результаты расчетов загрязнения атмосферы в период строительства

Вариант исходных данных №1 – Период строительства водозаборного сооружения с насосной станцией 1-го подъема на реке Норильская (Этап строительства 3. Линейные объекты)

Вариант расчета №1.1 - Расчет рассеивания по МРР-2017 (зима), без учета фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01011461

Предприятие: 1159, Норильск
Город: 1159, Норильск
Район: 1159, Норильск
ВИД: 1, Этап строительства 3. Линейные объекты
ВР: 2, по МРР
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 18 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-29,20	7926,55	11678,20	7926,55	15911,500	0,000	350,000	350,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2350,20	3062,60	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка МБДОУ Детский сад № 99
2	2145,90	2872,80	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детская поликлиника № 2
3	3188,10	2726,90	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Городская больница №2
4	3048,00	2394,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 24
5	3328,30	2078,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 28

6	3722,40	1632,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 29
7	3722,40	1424,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 59
8	3780,80	163,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Университет им. Н.М. Федоровского
9	10103,90	2611,20	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Оганерская Больница
10	11485,50	2452,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Норильская городская больница № 1
11	7972,70	6984,00	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Лазурная"
12	8688,60	5903,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Солнечная"
13	5436,40	9440,90	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Trophy-hunt"
14	7643,40	9640,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Парус"
15	6073,30	9926,00	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка с северной стороны
16	6615,40	9565,80	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка с восточной стороны
17	6549,90	9309,90	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка с южной стороны
18	6114,30	9613,90	2,000	на границе производственной зоны	Расчетная точка с западной стороны

Параметры источников выбросов

Учет:
"%» - источник учитывается с исключением из фона;
"+» - источник учитывается без исключения из фона;
"-» - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м)	Координаты X2, (м)	Координаты Y1, (м)	Координаты Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0															
6501	+	1	3	[6501] Работа строительной техники	5	0,000			0,000	1	6145,00	6195,00	9740,00	9740,00	50,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,04782240000	0,06807310000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00777110000	0,01106190000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,02748440000	0,02633720000	1	0,69	28,500	0,500	0,69	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00899140000	0,01064290000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,32569810000	0,28968850000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
2732	Керосин	0,05408640000	0,05125370000	1	0,17	28,500	0,500	0,17	28,500	0,500

6502	+	1	3	[6502] Работа автотранспорта	5	0,000			0,000	1	6321,90	6129,50	9754,90	9962,30	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03235560000	0,50571730000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00525780000	0,08217910000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,00347780000	0,05153050000	1	0,09	28,500	0,500	0,09	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00617030000	0,09013580000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,08115560000	1,32173520000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
2732	Керосин	0,01300830000	0,20764280000	1	0,04	28,500	0,500	0,04	28,500	0,500

6503	+	1	1	[6503] Дизель-генератор сварочного агрегата АДД	5	0,100	0,101	12,905	400,000	1	6131,00	0,00	9740,00	0,00	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05951110000	0,04723100000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00967060000	0,00767500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
0328	Углерод (Сажа)	0,00505560000	0,00411900000	1	0,08	42,517	1,284	0,07	43,754	1,334

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00794440000	0,00617900000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334			
0337	Углерод оксид	0,05200000000	0,04119000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334			
0703	Бенз/а/пирен	0,00000009400	0,00000007600	1	0,00	42,517	1,284	0,00	43,754	1,334			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00108330000	0,00082400000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334			
2732	Керосин	0,02600000000	0,02059500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334			

6504	+	1	3	[6504] Сварочные работы	5	0,000			0,000	1	6123,00 9775,00	6128,00 9775,00	5,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00115340000	0,00259100000	1	0,00	28,500	0,500	0,00	28,500	0,500
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00020420000	0,00045900000	1	0,08	28,500	0,500	0,08	28,500	0,500
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00004720000	0,00010600000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500

6505	+	1	3	[6505] Заправка техники топливом	2	0,000			0,000	1	6130,00 9733,00	6131,00 9733,00	1,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000020000	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00008780000	0,00008380000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500

6506	+	1	5	[6506] Земляные работы	2	0,000			0,000	1	6218,00 9714,00	6228,00 9714,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,09813330000	0,07222700000	3	31,54	5,700	0,500	31,54	5,700	0,500

6507	+	1	3	[6507] Окрасочные работы	5	0,000			0,000	1	6152,00 9766,00	6152,00 9776,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,14765630000	0,01254500000	1	2,80	28,500	0,500	2,80	28,500	0,500
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,14765630000	0,01254500000	1	0,93	28,500	0,500	0,93	28,500	0,500

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0	0	6504	3	0,00020420000	1	0,08	28,500	0,500	0,08	28,500	0,500
Итого:				**0,00020420000**		**0,08**			**0,08**		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0	0	6501	3	0,04782240000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,03235560000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,05951110000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
Итого:				**0,13968910000**		**2,18**			**2,15**		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,00777110000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,00525780000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,00967060000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
Итого:				**0,02269950000**		**0,18**			**0,17**		

Вещество: 0328
Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,02748440000	1	0,69	28,500	0,500	0,69	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,00347780000	1	0,09	28,500	0,500	0,09	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,00505560000	1	0,08	42,517	1,284	0,07	43,754	1,334
Итого:				**0,03601780000**		**0,86**			**0,85**		

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
Итого:				**0,02310610000**		**0,15**			**0,15**		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
Итого:				**0,00000020000**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337
Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,32569810000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,08115560000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,05200000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334
Итого:				**0,45885370000**		**0,33**			**0,33**		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,00004720000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500
Итого:				**0,00004720000**		**0,01**			**0,01**		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,14765630000	1	2,80	28,500	0,500	2,80	28,500	0,500
Итого:				**0,14765630000**		**2,80**			**2,80**		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0,14765630000	1	0,93	28,500	0,500	0,93	28,500	0,500
Итого:				**0,14765630000**		**0,93**			**0,93**		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	1	0,00108330000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
Итого:				**0,00108330000**		**0,05**			**0,05**		

Вещество: 2732
Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,05408640000	1	0,17	28,500	0,500	0,17	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,01300830000	1	0,04	28,500	0,500	0,04	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,02600000000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
Итого:				**0,09309470000**		**0,26**			**0,26**		

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,00008780000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
Итого:				**0,00008780000**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	5	0,09813330000	3	31,54	5,700	0,500	31,54	5,700	0,500
Итого:				**0,09813330000**		**31,54**			**31,54**		

Выбросы источников по группам суммации
Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0333	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
0	0	6503	1	1325	0,00108330000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
Итого:					**0,00108350000**		**0,05**			**0,05**		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0330	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0330	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0	0	6505	3	0333	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
Итого:					**0,02310630000**		**0,15**			**0,15**		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,04782240000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0	0	6502	3	0301	0,03235560000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0	0	6503	1	0301	0,05951110000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0	0	6501	3	0330	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0330	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0330	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
Итого:					**0,16279520000**		**1,46**			**1,44**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0330	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0330	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0	0	6504	3	0342	0,00004720000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500
Итого:					**0,02315330000**		**0,09**			**0,09**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,800

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	5E-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6»: Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8»: Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
15	6073,30	9926,00	2,00	0,02	1,968E-04	161	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6504		0,02		1,968E-04		100,0		
18	6114,30	9613,90	2,00	0,02	1,937E-04	4	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0		0	6504		0,02			1,937E-04	100,0		
16	6615,40	9565,80	2,00	3,58E-03	3,585E-05	293	7,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		3,58E-03			3,585E-05	100,0		
17	6549,90	9309,90	2,00	2,95E-03	2,954E-05	318	9,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		2,95E-03			2,954E-05	100,0		
13	5436,40	9440,90	2,00	2,35E-03	2,354E-05	64	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		2,35E-03			2,354E-05	100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	8,24E-04	8,240E-06	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		8,24E-04			8,240E-06	100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	2,13E-04	2,126E-06	327	0,80	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		2,13E-04			2,126E-06	100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,28E-04	1,282E-06	326	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		1,28E-04			1,282E-06	100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	6,07E-05	6,071E-07	23	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		6,07E-05			6,071E-07	100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	6,02E-05	6,015E-07	29	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		6,02E-05			6,015E-07	100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	5,76E-05	5,755E-07	30	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,76E-05			5,755E-07	100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	5,70E-05	5,701E-07	23	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,70E-05			5,701E-07	100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	5,53E-05	5,531E-07	20	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,53E-05			5,531E-07	100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	5,53E-05	5,527E-07	331	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,53E-05			5,527E-07	100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	5,28E-05	5,276E-07	16	3,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,28E-05			5,276E-07	100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	5,13E-05	5,126E-07	16	3,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		5,13E-05			5,126E-07	100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	4,83E-05	4,827E-07	324	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		4,83E-05			4,827E-07	100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	4,32E-05	4,318E-07	14	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6504		4,32E-05			4,318E-07	100,0		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд	Коорд	Скорость	Концент	Концентр.	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения	Тип

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	X(м)	Y(м)		р. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	. ветра	. ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,51	0,101	14	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		0,28			0,056		55,4	
	0		0	6501		0,19			0,039		38,3	
15	6073,30	9926,00	2,00	0,32	0,064	159	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		0,20			0,040		62,8	
	0		0	6501		0,12			0,024		37,2	
16	6615,40	9565,80	2,00	0,10	0,019	291	7,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		0,05			0,010		52,0	
	0		0	6501		0,05			0,009		47,0	
17	6549,90	9309,90	2,00	0,08	0,016	317	10,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		0,04			0,008		51,7	
	0		0	6501		0,04			0,007		45,6	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,06	0,013	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		0,03			0,006		46,2	
	0		0	6501		0,03			0,005		39,8	
14	7643,40	9640,30	2,00	0,02	0,005	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		9,95E-03			0,002		40,6	
	0		0	6503		8,65E-03			0,002		35,3	
11	7972,70	6984,00	2,00	6,50E-03	0,001	327	1,20	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		2,63E-03			5,250E-04		40,4	
	0		0	6501		2,35E-03			4,691E-04		36,1	
12	8688,60	5903,30	2,00	4,42E-03	8,848E-04	327	1,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		1,94E-03			3,887E-04		43,9	
	0		0	6501		1,49E-03			2,985E-04		33,7	
3	3188,10	2726,90	2,00	2,07E-03	4,148E-04	23	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		9,48E-04			1,897E-04		45,7	
	0		0	6501		6,78E-04			1,355E-04		32,7	
1	2350,20	3062,60	2,00	2,04E-03	4,085E-04	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		9,33E-04			1,866E-04		45,7	
	0		0	6501		6,68E-04			1,337E-04		32,7	
2	2145,90	2872,80	2,00	1,95E-03	3,894E-04	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,85E-04			1,770E-04		45,5	
	0		0	6501		6,39E-04			1,278E-04		32,8	
4	3048,00	2394,00	2,00	1,94E-03	3,876E-04	23	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,78E-04			1,755E-04		45,3	
	0		0	6501		6,38E-04			1,276E-04		32,9	
9	10103,90	2611,20	2,00	1,88E-03	3,759E-04	331	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,47E-04			1,694E-04		45,1	

	0	0	6501	6,21E-04	1,242E-04	33,1						
5	3328,30	2078,70	2,00	1,87E-03	3,748E-04	20	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	8,48E-04	1,696E-04	45,2						
	0	0	6501	6,18E-04	1,235E-04	33,0						
6	3722,40	1632,00	2,00	1,78E-03	3,565E-04	17	5,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	8,00E-04	1,601E-04	44,9						
	0	0	6501	5,91E-04	1,181E-04	33,1						
7	3722,40	1424,70	2,00	1,73E-03	3,453E-04	16	5,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	7,75E-04	1,551E-04	44,9						
	0	0	6501	5,72E-04	1,145E-04	33,1						
10	11485,50	2452,40	2,00	1,64E-03	3,270E-04	324	5,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	7,26E-04	1,451E-04	44,4						
	0	0	6501	5,45E-04	1,091E-04	33,4						
8	3780,80	163,40	2,00	1,45E-03	2,904E-04	14	6,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	6,38E-04	1,277E-04	44,0						
	0	0	6501	4,89E-04	9,776E-05	33,7						

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,04	0,016	14	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	0,02	0,009	55,4						
	0	0	6501	0,02	0,006	38,3						
15	6073,30	9926,00	2,00	0,03	0,010	159	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	0,02	0,007	62,8						
	0	0	6501	9,65E-03	0,004	37,2						
16	6615,40	9565,80	2,00	7,89E-03	0,003	291	7,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	4,10E-03	0,002	52,0						
	0	0	6501	3,71E-03	0,001	47,0						
17	6549,90	9309,90	2,00	6,46E-03	0,003	317	10,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	3,34E-03	0,001	51,7						
	0	0	6501	2,94E-03	0,001	45,6						
13	5436,40	9440,90	2,00	5,26E-03	0,002	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6503	2,43E-03	9,714E-04	46,2						
	0	0	6501	2,09E-03	8,377E-04	39,8						
14	7643,40	9640,30	2,00	1,99E-03	7,957E-04	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	0	6501	8,09E-04	3,234E-04	40,6						
	0	0	6503	7,03E-04	2,811E-04	35,3						
11	7972,70	6984,00	2,00	5,28E-04	2,114E-04	327	1,20	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

	0	0	6503	2,13E-04	8,532E-05	40,4							
	0	0	6501	1,91E-04	7,623E-05	36,1							
12	8688,60	5903,30	2,00	3,59E-04	1,438E-04	327	1,60	-	-	-	-	1	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	1,58E-04	6,317E-05	43,9							
	0	0	6501	1,21E-04	4,851E-05	33,7							
3	3188,10	2726,90	2,00	1,69E-04	6,741E-05	23	4,40	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	7,71E-05	3,083E-05	45,7							
	0	0	6501	5,51E-05	2,202E-05	32,7							
1	2350,20	3062,60	2,00	1,66E-04	6,639E-05	30	4,50	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	7,58E-05	3,032E-05	45,7							
	0	0	6501	5,43E-05	2,172E-05	32,7							
2	2145,90	2872,80	2,00	1,58E-04	6,328E-05	30	4,70	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	7,19E-05	2,876E-05	45,5							
	0	0	6501	5,19E-05	2,077E-05	32,8							
4	3048,00	2394,00	2,00	1,57E-04	6,299E-05	23	4,70	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	7,13E-05	2,852E-05	45,3							
	0	0	6501	5,19E-05	2,074E-05	32,9							
9	10103,90	2611,20	2,00	1,53E-04	6,109E-05	331	4,90	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	6,88E-05	2,752E-05	45,1							
	0	0	6501	5,05E-05	2,019E-05	33,1							
5	3328,30	2078,70	2,00	1,52E-04	6,091E-05	20	4,90	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	6,89E-05	2,755E-05	45,2							
	0	0	6501	5,02E-05	2,008E-05	33,0							
6	3722,40	1632,00	2,00	1,45E-04	5,794E-05	17	5,20	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	6,50E-05	2,601E-05	44,9							
	0	0	6501	4,80E-05	1,919E-05	33,1							
7	3722,40	1424,70	2,00	1,40E-04	5,611E-05	16	5,40	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	6,30E-05	2,520E-05	44,9							
	0	0	6501	4,65E-05	1,860E-05	33,1							
10	11485,50	2452,40	2,00	1,33E-04	5,314E-05	324	5,80	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	5,90E-05	2,358E-05	44,4							
	0	0	6501	4,43E-05	1,773E-05	33,4							
8	3780,80	163,40	2,00	1,18E-04	4,719E-05	14	6,60	-	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	0	0	6503	5,19E-05	2,074E-05	44,0							
	0	0	6501	3,97E-05	1,589E-05	33,7							

Вещество: 0328
Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,23	0,034	22	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,20	0,030	89,3
0	0	6503	0,02	0,003	8,2

15	6073,30	9926,00	2,00	0,13	0,019	154	1,10	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,11	0,017	87,0
0	0	6503	0,02	0,002	13,0

16	6615,40	9565,80	2,00	0,04	0,006	291	6,90	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,04	0,005	85,7
0	0	6503	5,69E-03	8,530E-04	13,9

17	6549,90	9309,90	2,00	0,03	0,005	318	9,00	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,03	0,004	85,7
0	0	6503	4,37E-03	6,554E-04	13,0

13	5436,40	9440,90	2,00	0,02	0,004	68	10,60	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,02	0,003	81,6
0	0	6503	3,31E-03	4,959E-04	13,5

14	7643,40	9640,30	2,00	9,52E-03	0,001	274	10,60	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	7,77E-03	0,001	81,6
0	0	6503	1,00E-03	1,502E-04	10,5

11	7972,70	6984,00	2,00	2,42E-03	3,629E-04	327	0,80	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	1,94E-03	2,914E-04	80,3
0	0	6502	2,39E-04	3,579E-05	9,9

12	8688,60	5903,30	2,00	1,52E-03	2,286E-04	327	1,50	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	1,17E-03	1,749E-04	76,5
0	0	6503	2,14E-04	3,208E-05	14,0

3	3188,10	2726,90	2,00	7,09E-04	1,063E-04	23	3,20	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,47E-04	8,199E-05	77,2
0	0	6503	9,43E-05	1,414E-05	13,3

1	2350,20	3062,60	2,00	6,99E-04	1,049E-04	30	3,20	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,41E-04	8,111E-05	77,3
0	0	6503	9,22E-05	1,383E-05	13,2

2	2145,90	2872,80	2,00	6,66E-04	9,988E-05	30	3,30	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,17E-04	7,751E-05	77,6
0	0	6503	8,63E-05	1,295E-05	13,0

4	3048,00	2394,00	2,00	6,63E-04	9,951E-05	23	3,40	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,13E-04	7,699E-05	77,4
0	0	6503	8,66E-05	1,299E-05	13,1

9	10103,90	2611,20	2,00	6,45E-04	9,678E-05	331	3,40	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,02E-04	7,525E-05	77,8
0	0	6503	8,19E-05	1,228E-05	12,7

5	3328,30	2078,70	2,00	6,41E-04	9,617E-05	20	3,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	0		0	6501		4,97E-04		7,451E-05		77,5			
	0		0	6503		8,29E-05		1,243E-05		12,9			
6	3722,40	1632,00	2,00	6,11E-04	9,159E-05	17	3,60	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,75E-04		7,132E-05		77,9			
	0		0	6503		7,69E-05		1,153E-05		12,6			
7	3722,40	1424,70	2,00	5,91E-04	8,859E-05	16	3,70	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,61E-04		6,909E-05		78,0			
	0		0	6503		7,38E-05		1,107E-05		12,5			
10	11485,50	2452,40	2,00	5,60E-04	8,401E-05	324	3,90	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,38E-04		6,564E-05		78,1			
	0		0	6503		6,80E-05		1,021E-05		12,1			
8	3780,80	163,40	2,00	4,96E-04	7,435E-05	14	4,40	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		3,89E-04		5,834E-05		78,5			
	0		0	6503		5,86E-05		8,793E-06		11,8			

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,03	0,016	17	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		0,02		0,009		56,1		
	0		0	6503		0,01		0,006		35,4		
15	6073,30	9926,00	2,00	0,02	0,010	158	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		0,01		0,005		50,9		
	0		0	6503		9,68E-03		0,005		49,1		
16	6615,40	9565,80	2,00	6,21E-03	0,003	291	7,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		3,44E-03		0,002		55,4		
	0		0	6503		2,69E-03		0,001		43,3		
17	6549,90	9309,90	2,00	5,13E-03	0,003	318	9,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		2,82E-03		0,001		55,0		
	0		0	6503		2,08E-03		0,001		40,5		
13	5436,40	9440,90	2,00	4,23E-03	0,002	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		1,94E-03		9,693E-04		45,9		
	0		0	6503		1,60E-03		7,980E-04		37,8		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,66E-03	8,294E-04	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		7,48E-04		3,742E-04		45,1		
	0		0	6503		4,62E-04		2,309E-04		27,8		
11	7972,70	6984,00	2,00	4,34E-04	2,172E-04	327	1,10	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		1,80E-04		9,013E-05		41,5		
	0		0	6503		1,34E-04		6,719E-05		30,9		
12	8688,60	5903,30	2,00	2,92E-04	1,460E-04	327	1,50	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	1,14E-04	5,720E-05	39,2
0	0	6503	1,01E-04	5,041E-05	34,5

3	3188,10	2726,90	2,00	1,36E-04	6,789E-05	23	4,40	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,10E-05	2,548E-05	37,5
0	0	6503	5,06E-05	2,532E-05	37,3

1	2350,20	3062,60	2,00	1,34E-04	6,688E-05	30	4,50	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,03E-05	2,513E-05	37,6
0	0	6503	4,98E-05	2,491E-05	37,2

2	2145,90	2872,80	2,00	1,28E-04	6,379E-05	30	4,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,81E-05	2,403E-05	37,7
0	0	6503	4,73E-05	2,363E-05	37,0

4	3048,00	2394,00	2,00	1,27E-04	6,354E-05	23	4,70	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,80E-05	2,400E-05	37,8
0	0	6503	4,69E-05	2,343E-05	36,9

9	10103,90	2611,20	2,00	1,23E-04	6,167E-05	331	4,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,67E-05	2,336E-05	37,9
0	0	6503	4,52E-05	2,261E-05	36,7

5	3328,30	2078,70	2,00	1,23E-04	6,145E-05	20	4,90	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,65E-05	2,323E-05	37,8
0	0	6503	4,53E-05	2,263E-05	36,8

6	3722,40	1632,00	2,00	1,17E-04	5,851E-05	17	5,20	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,44E-05	2,221E-05	37,9
0	0	6503	4,27E-05	2,137E-05	36,5

7	3722,40	1424,70	2,00	1,13E-04	5,667E-05	16	5,40	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,30E-05	2,152E-05	38,0
0	0	6503	4,14E-05	2,070E-05	36,5

10	11485,50	2452,40	2,00	1,08E-04	5,377E-05	324	5,80	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,10E-05	2,051E-05	38,1
0	0	6503	3,87E-05	1,937E-05	36,0

8	3780,80	163,40	2,00	9,56E-05	4,782E-05	14	6,60	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	3,68E-05	1,838E-05	38,4
0	0	6503	3,41E-05	1,704E-05	35,6

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	7,66E-05	6,132E-07	8	2,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	7,66E-05	6,132E-07	100,0

15	6073,30	9926,00	2,00	3,97E-05	3,173E-07	163	7,30	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	3,97E-05	3,173E-07	100,0

16	6615,40	9565,80	2,00	1,15E-05	9,176E-08	289	10,60	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	1,15E-05	9,176E-08	100,0

17	6549,90	9309,90	2,00	8,90E-06	7,117E-08	315	10,60	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	8,90E-06	7,117E-08	100,0

13	5436,40	9440,90	2,00	5,91E-06	4,726E-08	67	10,60	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	5,91E-06	4,726E-08	100,0

14	7643,40	9640,30	2,00	1,84E-06	1,473E-08	274	1,00	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6505	1,84E-06	1,473E-08	100,0

11	7972,70	6984,00	2,00	5,68E-07	4,542E-09	326	3,50	-	-	-	-	-	1
12	8688,60	5903,30	2,00	3,71E-07	2,964E-09	326	5,30	-	-	-	-	-	1
3	3188,10	2726,90	2,00	2,05E-07	1,641E-09	23	9,40	-	-	-	-	-	4
1	2350,20	3062,60	2,00	2,03E-07	1,620E-09	30	9,50	-	-	-	-	-	4
2	2145,90	2872,80	2,00	1,95E-07	1,563E-09	30	9,90	-	-	-	-	-	4
4	3048,00	2394,00	2,00	1,95E-07	1,557E-09	23	9,90	-	-	-	-	-	4
5	3328,30	2078,70	2,00	1,90E-07	1,516E-09	20	10,20	-	-	-	-	-	4
9	10103,90	2611,20	2,00	1,89E-07	1,515E-09	331	10,20	-	-	-	-	-	4
6	3722,40	1632,00	2,00	1,81E-07	1,452E-09	17	10,60	-	-	-	-	-	4
7	3722,40	1424,70	2,00	1,74E-07	1,390E-09	16	10,60	-	-	-	-	-	4
10	11485,50	2452,40	2,00	1,57E-07	1,253E-09	324	10,60	-	-	-	-	-	4
8	3780,80	163,40	2,00	1,28E-07	1,025E-09	14	10,60	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,08	0,406	22	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,07	0,358	88,1
0	0	6503	5,67E-03	0,028	7,0

15	6073,30	9926,00	2,00	0,04	0,225	154	1,00	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,04	0,200	88,8
0	0	6503	4,97E-03	0,025	11,1

16	6615,40	9565,80	2,00	0,01	0,072	291	6,80	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,01	0,062	87,0
0	0	6503	1,75E-03	0,009	12,2

17	6549,90	9309,90	2,00	0,01	0,060	319	8,90	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,01	0,051	86,1
0	0	6503	1,24E-03	0,006	10,4

13	5436,40	9440,90	2,00	8,98E-03	0,045	67	10,60	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	7,02E-03	0,035	78,2
0	0	6503	1,04E-03	0,005	11,6

14	7643,40	9640,30	2,00	3,60E-03	0,018	275	10,60	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	2,71E-03	0,014	75,2

	0		0	6502		5,90E-04			0,003	16,4		
11	7972,70	6984,00	2,00	9,31E-04	0,005	327	0,80	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		6,91E-04			0,003	74,2		
	0		0	6502		1,67E-04			8,351E-04	17,9		
12	8688,60	5903,30	2,00	5,81E-04	0,003	327	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		4,14E-04			0,002	71,3		
	0		0	6502		1,01E-04			5,054E-04	17,4		
3	3188,10	2726,90	2,00	2,71E-04	0,001	23	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,94E-04			9,717E-04	71,8		
	0		0	6502		4,73E-05			2,367E-04	17,5		
1	2350,20	3062,60	2,00	2,67E-04	0,001	30	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,92E-04			9,612E-04	72,0		
	0		0	6502		4,65E-05			2,325E-04	17,4		
2	2145,90	2872,80	2,00	2,54E-04	0,001	30	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,84E-04			9,186E-04	72,2		
	0		0	6502		4,40E-05			2,199E-04	17,3		
4	3048,00	2394,00	2,00	2,54E-04	0,001	23	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,82E-04			9,123E-04	71,9		
	0		0	6502		4,45E-05			2,225E-04	17,5		
9	10103,90	2611,20	2,00	2,47E-04	0,001	331	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,78E-04			8,917E-04	72,3		
	0		0	6502		4,32E-05			2,159E-04	17,5		
5	3328,30	2078,70	2,00	2,45E-04	0,001	20	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,77E-04			8,830E-04	72,0		
	0		0	6502		4,31E-05			2,153E-04	17,6		
6	3722,40	1632,00	2,00	2,34E-04	0,001	17	3,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,69E-04			8,451E-04	72,4		
	0		0	6502		4,08E-05			2,039E-04	17,5		
7	3722,40	1424,70	2,00	2,26E-04	0,001	16	3,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,64E-04			8,187E-04	72,5		
	0		0	6502		3,94E-05			1,968E-04	17,4		
10	11485,50	2452,40	2,00	2,15E-04	0,001	324	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,56E-04			7,778E-04	72,5		
	0		0	6502		3,81E-05			1,906E-04	17,8		
8	3780,80	163,40	2,00	1,90E-04	9,503E-04	14	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,38E-04			6,913E-04	72,7		
	0		0	6502		3,37E-05			1,686E-04	17,7		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд	Коорд	Высота	Концент	Концентр.	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения	Тип

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	X(м)	Y(м)		р. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	. ветр а	. ветр а	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
15	6073,30	9926,00	2,00	2,27E-03	4,549E-05	161	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	2,27E-03				4,549E-05	100,0		
18	6114,30	9613,90	2,00	2,24E-03	4,478E-05	4	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	2,24E-03				4,478E-05	100,0		
16	6615,40	9565,80	2,00	4,14E-04	8,286E-06	293	7,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	4,14E-04				8,286E-06	100,0		
17	6549,90	9309,90	2,00	3,41E-04	6,829E-06	318	9,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	3,41E-04				6,829E-06	100,0		
13	5436,40	9440,90	2,00	2,72E-04	5,440E-06	64	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	2,72E-04				5,440E-06	100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	9,52E-05	1,905E-06	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	9,52E-05				1,905E-06	100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	2,46E-05	4,914E-07	327	0,80	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	2,46E-05				4,914E-07	100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,48E-05	2,963E-07	326	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	1,48E-05				2,963E-07	100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	7,02E-06	1,403E-07	23	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	7,02E-06				1,403E-07	100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	6,95E-06	1,390E-07	29	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,95E-06				1,390E-07	100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	6,65E-06	1,330E-07	30	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,65E-06				1,330E-07	100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	6,59E-06	1,318E-07	23	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,59E-06				1,318E-07	100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	6,39E-06	1,278E-07	20	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,39E-06				1,278E-07	100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	6,39E-06	1,277E-07	331	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,39E-06				1,277E-07	100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	6,10E-06	1,220E-07	16	3,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	6,10E-06				1,220E-07	100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	5,92E-06	1,185E-07	16	3,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	5,92E-06				1,185E-07	100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	5,58E-06	1,116E-07	324	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
0		0		6504	5,58E-06				1,116E-07	100,0		

8	3780,80	163,40	2,00	4,99E-06	9,982E-08	14	4,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	4,99E-06	9,982E-08	100,0

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	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,70	0,140	13	0,90	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,70	0,140	100,0

15	6073,30	9926,00	2,00	0,63	0,125	153	0,90	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,63	0,125	100,0

16	6615,40	9565,80	2,00	0,14	0,027	294	7,30	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,14	0,027	100,0

17	6549,90	9309,90	2,00	0,11	0,022	319	9,40	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,11	0,022	100,0

13	5436,40	9440,90	2,00	0,08	0,016	65	10,60	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,08	0,016	100,0

14	7643,40	9640,30	2,00	0,03	0,006	275	10,60	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	0,03	0,006	100,0

11	7972,70	6984,00	2,00	7,74E-03	0,002	327	0,80	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	7,74E-03	0,002	100,0

12	8688,60	5903,30	2,00	4,66E-03	9,315E-04	327	1,50	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	4,66E-03	9,315E-04	100,0

3	3188,10	2726,90	2,00	2,20E-03	4,390E-04	23	3,20	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,20E-03	4,390E-04	100,0

1	2350,20	3062,60	2,00	2,17E-03	4,340E-04	30	3,20	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,17E-03	4,340E-04	100,0

2	2145,90	2872,80	2,00	2,07E-03	4,149E-04	30	3,30	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,07E-03	4,149E-04	100,0

4	3048,00	2394,00	2,00	2,06E-03	4,123E-04	23	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,06E-03	4,123E-04	100,0

9	10103,90	2611,20	2,00	2,00E-03	4,005E-04	331	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,00E-03	4,005E-04	100,0

5	3328,30	2078,70	2,00	2,00E-03	3,995E-04	20	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	2,00E-03	3,995E-04	100,0

6	3722,40	1632,00	2,00	1,91E-03	3,815E-04	17	3,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6507	1,91E-03	3,815E-04	100,0

7	3722,40	1424,70	2,00	1,85E-03	3,701E-04	16	3,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,85E-03			3,701E-04		100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,75E-03	3,509E-04	324	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,75E-03			3,509E-04		100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	1,56E-03	3,125E-04	14	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,56E-03			3,125E-04		100,0		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,23	0,140	13	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,23			0,140		100,0		
15	6073,30	9926,00	2,00	0,21	0,125	153	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,21			0,125		100,0		
16	6615,40	9565,80	2,00	0,05	0,027	294	7,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,05			0,027		100,0		
17	6549,90	9309,90	2,00	0,04	0,022	319	9,40	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,04			0,022		100,0		
13	5436,40	9440,90	2,00	0,03	0,016	65	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,03			0,016		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,01	0,006	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	0,01			0,006		100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	2,58E-03	0,002	327	0,80	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	2,58E-03			0,002		100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,55E-03	9,315E-04	327	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,55E-03			9,315E-04		100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	7,32E-04	4,390E-04	23	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	7,32E-04			4,390E-04		100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	7,23E-04	4,340E-04	30	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	7,23E-04			4,340E-04		100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	6,91E-04	4,149E-04	30	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	6,91E-04			4,149E-04		100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	6,87E-04	4,123E-04	23	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	6,87E-04			4,123E-04		100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	6,67E-04	4,005E-04	331	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

		0		0	6507		6,67E-04			4,005E-04		100,0	
5	3328,30	2078,70	2,00	6,66E-04	3,995E-04	20	3,50	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6507		6,66E-04			3,995E-04		100,0	
6	3722,40	1632,00	2,00	6,36E-04	3,815E-04	17	3,60	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6507		6,36E-04			3,815E-04		100,0	
7	3722,40	1424,70	2,00	6,17E-04	3,701E-04	16	3,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6507		6,17E-04			3,701E-04		100,0	
10	11485,50	2452,40	2,00	5,85E-04	3,509E-04	324	3,90	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6507		5,85E-04			3,509E-04		100,0	
8	3780,80	163,40	2,00	5,21E-04	3,125E-04	14	4,40	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6507		5,21E-04			3,125E-04		100,0	

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	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,03	0,001	8	1,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		0,03			0,001		100,0	
15	6073,30	9926,00	2,00	0,02	8,058E-04	163	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		0,02			8,058E-04		100,0	
16	6615,40	9565,80	2,00	3,78E-03	1,892E-04	290	9,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		3,78E-03			1,892E-04		100,0	
17	6549,90	9309,90	2,00	3,07E-03	1,537E-04	316	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		3,07E-03			1,537E-04		100,0	
13	5436,40	9440,90	2,00	2,18E-03	1,088E-04	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		2,18E-03			1,088E-04		100,0	
14	7643,40	9640,30	2,00	6,44E-04	3,219E-05	274	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,44E-04			3,219E-05		100,0	
11	7972,70	6984,00	2,00	2,09E-04	1,044E-05	326	1,90	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		2,09E-04			1,044E-05		100,0	
12	8688,60	5903,30	2,00	1,44E-04	7,184E-06	326	1,90	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		1,44E-04			7,184E-06		100,0	
3	3188,10	2726,90	2,00	6,91E-05	3,453E-06	23	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,91E-05			3,453E-06		100,0	
1	2350,20	3062,60	2,00	6,79E-05	3,397E-06	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,79E-05			3,397E-06		100,0	
2	2145,90	2872,80	2,00	6,44E-05	3,222E-06	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

		0		0	6503		6,44E-05			3,222E-06		100,0	
4	3048,00	2394,00	2,00	6,41E-05	3,206E-06	23	4,80	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,41E-05			3,206E-06		100,0	
5	3328,30	2078,70	2,00	6,18E-05	3,088E-06	20	5,00	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,18E-05			3,088E-06		100,0	
9	10103,90	2611,20	2,00	6,17E-05	3,087E-06	331	5,00	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		6,17E-05			3,087E-06		100,0	
6	3722,40	1632,00	2,00	5,83E-05	2,914E-06	17	5,20	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		5,83E-05			2,914E-06		100,0	
7	3722,40	1424,70	2,00	5,65E-05	2,823E-06	16	5,40	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		5,65E-05			2,823E-06		100,0	
10	11485,50	2452,40	2,00	5,28E-05	2,642E-06	324	5,80	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		5,28E-05			2,642E-06		100,0	
8	3780,80	163,40	2,00	4,65E-05	2,324E-06	14	6,60	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6503		4,65E-05			2,324E-06		100,0	

Вещество: 2732
Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,06	0,077	20	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		0,05			0,058		75,4	
		0		0	6503		0,01			0,016		20,6	
15	6073,30	9926,00	2,00	0,04	0,046	156	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		0,03			0,032		68,5	
		0		0	6503		0,01			0,015		31,4	
16	6615,40	9565,80	2,00	0,01	0,015	291	7,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		8,63E-03			0,010		69,8	
		0		0	6503		3,66E-03			0,004		29,6	
17	6549,90	9309,90	2,00	0,01	0,012	318	9,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		7,09E-03			0,009		70,1	
		0		0	6503		2,82E-03			0,003		27,9	
13	5436,40	9440,90	2,00	7,64E-03	0,009	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		4,86E-03			0,006		63,6	
		0		0	6503		2,18E-03			0,003		28,5	
14	7643,40	9640,30	2,00	2,90E-03	0,003	274	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)				Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
		0		0	6501		1,91E-03			0,002		65,8	
		0		0	6503		6,44E-04			7,725E-04		22,2	
11	7972,70	6984,00	2,00	7,43E-04	8,912E-04	327	0,80	-	-	-	-	1

Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	4,78E-04			5,734E-04		64,3		
0		0		6503	1,53E-04			1,840E-04		20,6		
12	8688,60	5903,30	2,00	4,92E-04	5,901E-04	327	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	2,87E-04			3,441E-04		58,3		
0		0		6503	1,37E-04			1,650E-04		28,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	2,27E-04	2,720E-04	23	3,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,34E-04			1,614E-04		59,3		
0		0		6503	6,06E-05			7,272E-05		26,7		
1	2350,20	3062,60	2,00	2,23E-04	2,682E-04	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,26E-04			1,512E-04		56,4		
0		0		6503	6,79E-05			8,152E-05		30,4		
2	2145,90	2872,80	2,00	2,13E-04	2,559E-04	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,20E-04			1,446E-04		56,5		
0		0		6503	6,44E-05			7,733E-05		30,2		
4	3048,00	2394,00	2,00	2,13E-04	2,550E-04	23	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,20E-04			1,444E-04		56,6		
0		0		6503	6,39E-05			7,668E-05		30,1		
9	10103,90	2611,20	2,00	2,06E-04	2,476E-04	331	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,17E-04			1,405E-04		56,8		
0		0		6503	6,17E-05			7,400E-05		29,9		
5	3328,30	2078,70	2,00	2,06E-04	2,467E-04	20	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,16E-04			1,397E-04		56,6		
0		0		6503	6,17E-05			7,408E-05		30,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	1,96E-04	2,350E-04	17	5,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,11E-04			1,336E-04		56,8		
0		0		6503	5,83E-05			6,994E-05		29,8		
7	3722,40	1424,70	2,00	1,90E-04	2,277E-04	16	5,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,08E-04			1,295E-04		56,9		
0		0		6503	5,65E-05			6,775E-05		29,8		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,80E-04	2,160E-04	324	5,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,03E-04			1,234E-04		57,1		
0		0		6503	5,28E-05			6,340E-05		29,3		
8	3780,80	163,40	2,00	1,60E-04	1,925E-04	14	6,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	9,21E-05			1,106E-04		57,4		
0		0		6503	4,65E-05			5,577E-05		29,0		

Вещество: 2754
Алканы С12-19 (в пересчете на С)

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

						а	а					
18	6114,30	9613,90	2,00	2,69E-04	2,692E-04	8	2,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		2,69E-04			2,692E-04		100,0	
15	6073,30	9926,00	2,00	1,39E-04	1,393E-04	163	7,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		1,39E-04			1,393E-04		100,0	
16	6615,40	9565,80	2,00	4,03E-05	4,028E-05	289	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		4,03E-05			4,028E-05		100,0	
17	6549,90	9309,90	2,00	3,12E-05	3,125E-05	315	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		3,12E-05			3,125E-05		100,0	
13	5436,40	9440,90	2,00	2,07E-05	2,075E-05	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		2,07E-05			2,075E-05		100,0	
14	7643,40	9640,30	2,00	6,47E-06	6,466E-06	274	1,00	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		6,47E-06			6,466E-06		100,0	
11	7972,70	6984,00	2,00	1,99E-06	1,994E-06	326	3,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		1,99E-06			1,994E-06		100,0	
12	8688,60	5903,30	2,00	1,30E-06	1,301E-06	326	5,30	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6505		1,30E-06			1,301E-06		100,0	
3	3188,10	2726,90	2,00	7,20E-07	7,203E-07	23	9,40	-	-	-	-	4
1	2350,20	3062,60	2,00	7,11E-07	7,113E-07	30	9,50	-	-	-	-	4
2	2145,90	2872,80	2,00	6,86E-07	6,862E-07	30	9,90	-	-	-	-	4
4	3048,00	2394,00	2,00	6,83E-07	6,834E-07	23	9,90	-	-	-	-	4
5	3328,30	2078,70	2,00	6,66E-07	6,656E-07	20	10,20	-	-	-	-	4
9	10103,90	2611,20	2,00	6,65E-07	6,651E-07	331	10,20	-	-	-	-	4
6	3722,40	1632,00	2,00	6,37E-07	6,374E-07	17	10,60	-	-	-	-	4
7	3722,40	1424,70	2,00	6,10E-07	6,102E-07	16	10,60	-	-	-	-	4
10	11485,50	2452,40	2,00	5,50E-07	5,502E-07	324	10,60	-	-	-	-	4
8	3780,80	163,40	2,00	4,50E-07	4,502E-07	14	10,60	-	-	-	-	4

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	2,33	0,698	47	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6506		2,33			0,698		100,0	
15	6073,30	9926,00	2,00	1,03	0,309	145	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6506		1,03			0,309		100,0	
16	6615,40	9565,80	2,00	0,33	0,099	291	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6506		0,33			0,099		100,0	
17	6549,90	9309,90	2,00	0,20	0,059	321	10,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6506		0,20			0,059		100,0	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,08	0,023	71	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

	0		0	6506			0,08		0,023	100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,03	0,009	273	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			0,03		0,009	100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	7,12E-03	0,002	327	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			7,12E-03		0,002	100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	3,75E-03	0,001	327	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			3,75E-03		0,001	100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,12E-03	3,345E-04	23	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			1,12E-03		3,345E-04	100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,09E-03	3,275E-04	30	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			1,09E-03		3,275E-04	100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,01E-03	3,024E-04	31	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			1,01E-03		3,024E-04	100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,00E-03	3,004E-04	23	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			1,00E-03		3,004E-04	100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	9,70E-04	2,909E-04	331	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			9,70E-04		2,909E-04	100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	9,51E-04	2,852E-04	21	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			9,51E-04		2,852E-04	100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	8,76E-04	2,627E-04	17	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			8,76E-04		2,627E-04	100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	8,29E-04	2,488E-04	17	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			8,29E-04		2,488E-04	100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	7,65E-04	2,294E-04	324	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			7,65E-04		2,294E-04	100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	6,12E-04	1,836E-04	14	10,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6506			6,12E-04		1,836E-04	100,0		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,03	-	8	1,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503			0,03		0,000	99,7		
	0		0	6505			7,60E-05		0,000	0,3		
15	6073,30	9926,00	2,00	0,02	-	163	2,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503			0,02		0,000	99,8		

	0		0	6505		3,19E-05			0,000		0,2		
16	6615,40	9565,80	2,00	3,79E-03	-	290	9,70	-		-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,78E-03			0,000		99,7		
	0		0	6505		1,08E-05			0,000		0,3		
17	6549,90	9309,90	2,00	3,08E-03	-	316	10,60	-		-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,07E-03			0,000		99,7		
	0		0	6505		8,83E-06			0,000		0,3		
13	5436,40	9440,90	2,00	2,18E-03	-	67	10,60	-		-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,18E-03			0,000		99,7		
	0		0	6505		5,91E-06			0,000		0,3		
14	7643,40	9640,30	2,00	6,45E-04	-	274	10,60	-		-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,44E-04			0,000		99,7		
	0		0	6505		1,66E-06			0,000		0,3		
11	7972,70	6984,00	2,00	2,09E-04	-	326	2,00	-		-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,09E-04			0,000		99,8		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,44E-04	-	326	1,90	-		-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,44E-04			0,000		99,9		
3	3188,10	2726,90	2,00	6,92E-05	-	23	4,40	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,91E-05			0,000		99,9		
1	2350,20	3062,60	2,00	6,80E-05	-	30	4,50	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,79E-05			0,000		99,9		
2	2145,90	2872,80	2,00	6,45E-05	-	30	4,70	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,44E-05			0,000		99,9		
4	3048,00	2394,00	2,00	6,42E-05	-	23	4,80	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,41E-05			0,000		99,9		
5	3328,30	2078,70	2,00	6,19E-05	-	20	5,00	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,18E-05			0,000		99,8		
9	10103,90	2611,20	2,00	6,18E-05	-	331	5,00	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		6,17E-05			0,000		99,8		
6	3722,40	1632,00	2,00	5,84E-05	-	17	5,20	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		5,83E-05			0,000		99,8		
7	3722,40	1424,70	2,00	5,65E-05	-	16	5,40	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		5,65E-05			0,000		99,8		
10	11485,50	2452,40	2,00	5,29E-05	-	324	5,80	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		5,28E-05			0,000		99,8		
8	3780,80	163,40	2,00	4,66E-05	-	14	6,60	-		-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,65E-05			0,000		99,8		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Координ X(м)	Координ Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,03	-	17	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	0,02			0,000		55,9		
0		0		6503	0,01			0,000		35,3		
15	6073,30	9926,00	2,00	0,02	-	158	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	0,01			0,000		50,8		
0		0		6503	9,68E-03			0,000		49,0		
16	6615,40	9565,80	2,00	6,22E-03	-	291	7,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,44E-03			0,000		55,3		
0		0		6503	2,69E-03			0,000		43,2		
17	6549,90	9309,90	2,00	5,14E-03	-	318	9,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	2,82E-03			0,000		54,9		
0		0		6503	2,08E-03			0,000		40,4		
13	5436,40	9440,90	2,00	4,23E-03	-	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,94E-03			0,000		45,8		
0		0		6503	1,60E-03			0,000		37,7		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,66E-03	-	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	7,48E-04			0,000		45,1		
0		0		6503	4,62E-04			0,000		27,8		
11	7972,70	6984,00	2,00	4,35E-04	-	327	1,10	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,80E-04			0,000		41,5		
0		0		6503	1,34E-04			0,000		30,9		
12	8688,60	5903,30	2,00	2,92E-04	-	327	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,14E-04			0,000		39,2		
0		0		6503	1,01E-04			0,000		34,5		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,36E-04	-	23	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	5,10E-05			0,000		37,5		
0		0		6503	5,06E-05			0,000		37,3		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,34E-04	-	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	5,03E-05			0,000		37,5		
0		0		6503	4,98E-05			0,000		37,2		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,28E-04	-	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	4,81E-05			0,000		37,6		
0		0		6503	4,73E-05			0,000		37,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,27E-04	-	23	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	4,80E-05			0,000		37,7		
0		0		6503	4,69E-05			0,000		36,9		

9	10103,90	2611,20	2,00	1,23E-04	-	331	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		4,67E-05			0,000		37,9		
0		0		6503		4,52E-05			0,000		36,6		
5	3328,30	2078,70	2,00	1,23E-04	-	20	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		4,65E-05			0,000		37,8		
0		0		6503		4,53E-05			0,000		36,8		
6	3722,40	1632,00	2,00	1,17E-04	-	17	5,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		4,44E-05			0,000		37,9		
0		0		6503		4,27E-05			0,000		36,5		
7	3722,40	1424,70	2,00	1,13E-04	-	16	5,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		4,30E-05			0,000		37,9		
0		0		6503		4,14E-05			0,000		36,5		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,08E-04	-	324	5,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		4,10E-05			0,000		38,1		
0		0		6503		3,87E-05			0,000		36,0		
8	3780,80	163,40	2,00	9,57E-05	-	14	6,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		3,68E-05			0,000		38,4		
0		0		6503		3,41E-05			0,000		35,6		

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	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,34	-	14	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,18			0,000		54,9		
0		0		6501		0,13			0,000		38,8		
15	6073,30	9926,00	2,00	0,21	-	159	1,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,13			0,000		62,3		
0		0		6501		0,08			0,000		37,7		
16	6615,40	9565,80	2,00	0,06	-	291	7,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,03			0,000		51,4		
0		0		6501		0,03			0,000		47,5		
17	6549,90	9309,90	2,00	0,05	-	318	10,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,03			0,000		48,5		
0		0		6501		0,03			0,000		47,6		
13	5436,40	9440,90	2,00	0,04	-	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,02			0,000		45,7		
0		0		6501		0,02			0,000		40,2		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,02	-	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		6,69E-03			0,000		40,9		

	0	0	6503	5,70E-03				0,000	34,9			
11	7972,70	6984,00	2,00	4,34E-03	-	327	1,20	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	1,73E-03				0,000		39,9		
	0	0	6501	1,58E-03				0,000		36,3		
12	8688,60	5903,30	2,00	2,95E-03	-	327	1,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	1,28E-03				0,000		43,4		
	0	0	6501	1,00E-03				0,000		34,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,38E-03	-	23	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	6,24E-04				0,000		45,2		
	0	0	6501	4,55E-04				0,000		33,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,36E-03	-	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	6,14E-04				0,000		45,2		
	0	0	6501	4,49E-04				0,000		33,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,30E-03	-	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,83E-04				0,000		44,9		
	0	0	6501	4,29E-04				0,000		33,1		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,29E-03	-	23	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,78E-04				0,000		44,8		
	0	0	6501	4,29E-04				0,000		33,2		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,25E-03	-	331	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,58E-04				0,000		44,5		
	0	0	6501	4,17E-04				0,000		33,3		
5	3328,30	2078,70	2,00	1,25E-03	-	20	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,58E-04				0,000		44,7		
	0	0	6501	4,15E-04				0,000		33,3		
6	3722,40	1632,00	2,00	1,19E-03	-	17	5,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,27E-04				0,000		44,4		
	0	0	6501	3,97E-04				0,000		33,4		
7	3722,40	1424,70	2,00	1,15E-03	-	16	5,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	5,10E-04				0,000		44,4		
	0	0	6501	3,85E-04				0,000		33,4		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,09E-03	-	324	5,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	4,78E-04				0,000		43,9		
	0	0	6501	3,67E-04				0,000		33,7		
8	3780,80	163,40	2,00	9,67E-04	-	14	6,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503	4,20E-04				0,000		43,4		
	0	0	6501	3,28E-04				0,000		34,0		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд	Коорд	Сда	Концент	Концентр.	Напр	Скор	Фон	Фон до исключения	Тип

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

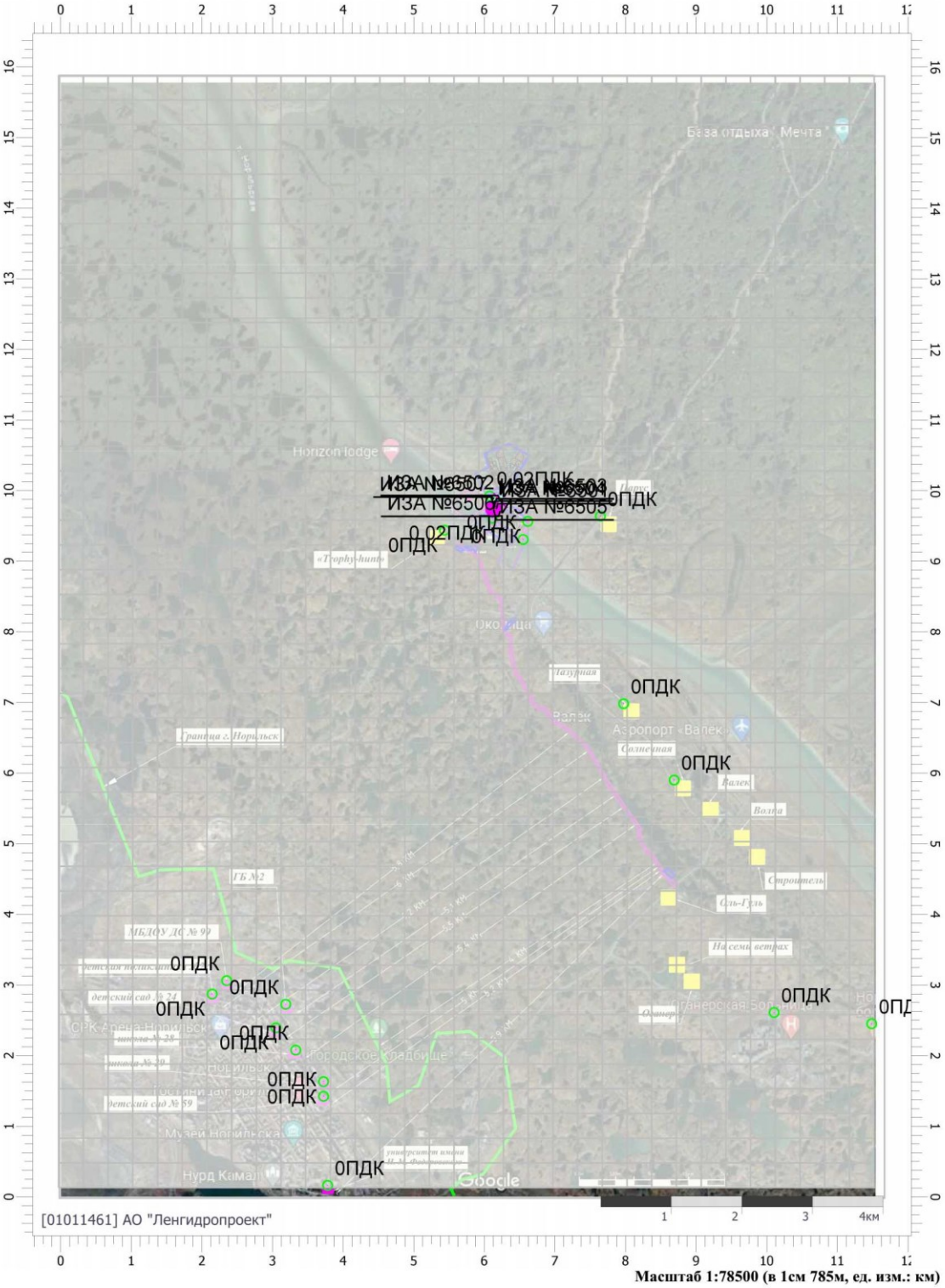
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

	X(м)	Y(м)		р. (д. ПДК)	(мг/куб.м)	. ветр а	. ветр а	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
18	6114,30	9613,90	2,00	0,02	-	17	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		0,01			0,000		54,1	
	0		0	6503		6,22E-03			0,000		33,0	
15	6073,30	9926,00	2,00	0,01	-	158	1,20	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		5,57E-03			0,000		45,9	
	0		0	6503		5,38E-03			0,000		44,3	
16	6615,40	9565,80	2,00	3,66E-03	-	291	7,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		1,91E-03			0,000		52,1	
	0		0	6503		1,49E-03			0,000		40,8	
17	6549,90	9309,90	2,00	3,04E-03	-	318	9,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		1,57E-03			0,000		51,6	
	0		0	6503		1,15E-03			0,000		37,9	
13	5436,40	9440,90	2,00	2,48E-03	-	67	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		1,08E-03			0,000		43,4	
	0		0	6503		8,87E-04			0,000		35,7	
14	7643,40	9640,30	2,00	9,75E-04	-	275	10,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		4,16E-04			0,000		42,7	
	0		0	6503		2,57E-04			0,000		26,3	
11	7972,70	6984,00	2,00	2,54E-04	-	327	1,10	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		1,00E-04			0,000		39,4	
	0		0	6503		7,47E-05			0,000		29,4	
12	8688,60	5903,30	2,00	1,70E-04	-	327	1,50	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		6,36E-05			0,000		37,3	
	0		0	6503		5,60E-05			0,000		32,9	
3	3188,10	2726,90	2,00	7,91E-05	-	23	4,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		2,83E-05			0,000		35,8	
	0		0	6503		2,81E-05			0,000		35,6	
1	2350,20	3062,60	2,00	7,79E-05	-	30	4,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		2,79E-05			0,000		35,8	
	0		0	6503		2,77E-05			0,000		35,5	
2	2145,90	2872,80	2,00	7,44E-05	-	30	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		2,67E-05			0,000		35,9	
	0		0	6503		2,63E-05			0,000		35,3	
4	3048,00	2394,00	2,00	7,41E-05	-	23	4,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		2,67E-05			0,000		36,0	
	0		0	6503		2,60E-05			0,000		35,1	
9	10103,90	2611,20	2,00	7,19E-05	-	331	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		2,60E-05			0,000		36,1	

	0		0	6503		2,51E-05			0,000	34,9		
5	3328,30	2078,70	2,00	7,17E-05	-	20	4,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		2,58E-05			0,000	36,0		
	0		0	6503		2,51E-05			0,000	35,1		
6	3722,40	1632,00	2,00	6,82E-05	-	17	5,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		2,47E-05			0,000	36,2		
	0		0	6503		2,37E-05			0,000	34,8		
7	3722,40	1424,70	2,00	6,61E-05	-	16	5,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		2,39E-05			0,000	36,2		
	0		0	6503		2,30E-05			0,000	34,8		
10	11485,50	2452,40	2,00	6,27E-05	-	324	5,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		2,28E-05			0,000	36,3		
	0		0	6503		2,15E-05			0,000	34,3		
8	3780,80	163,40	2,00	5,58E-05	-	14	6,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		2,04E-05			0,000	36,6		
	0		0	6503		1,89E-05			0,000	33,9		

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

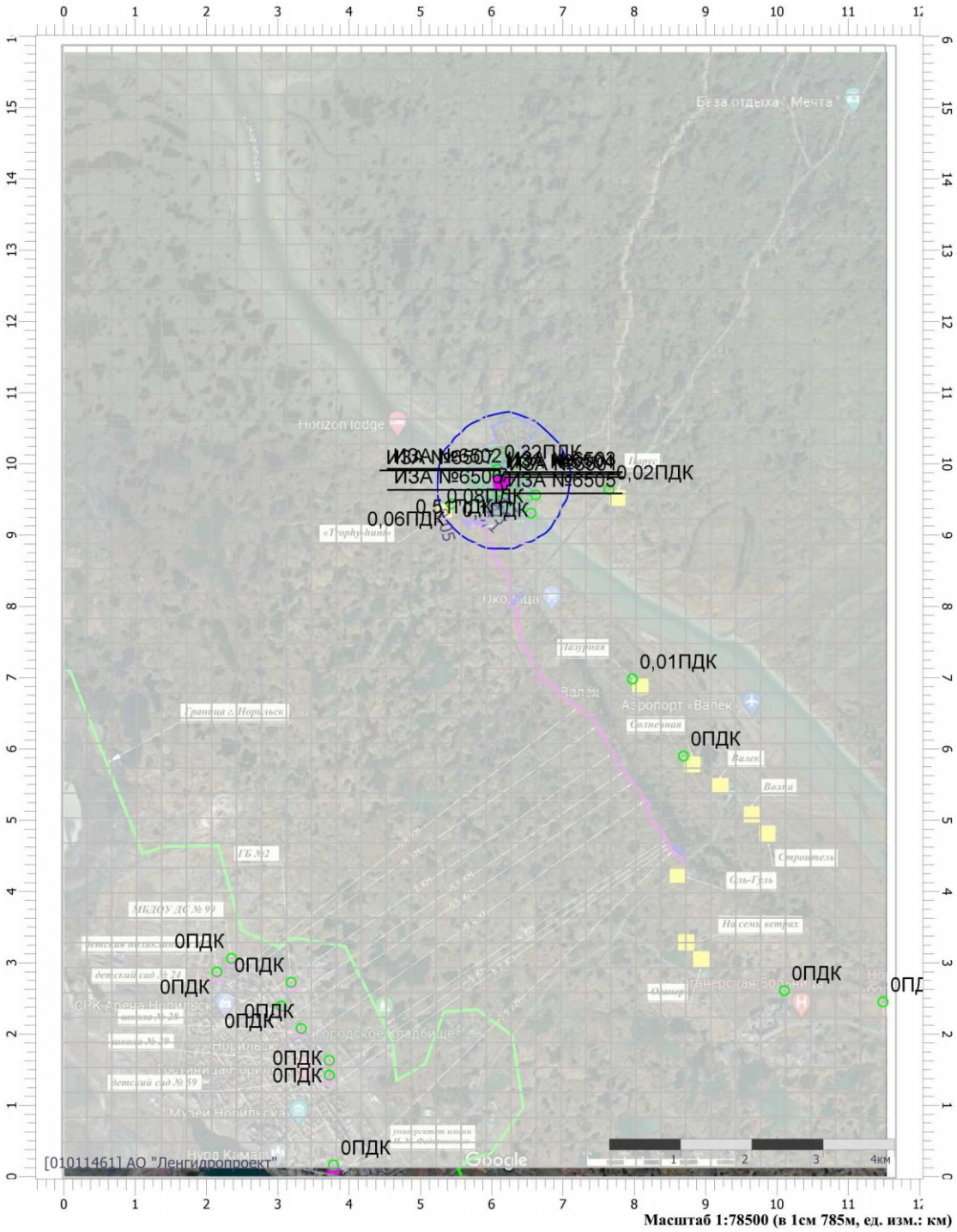


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

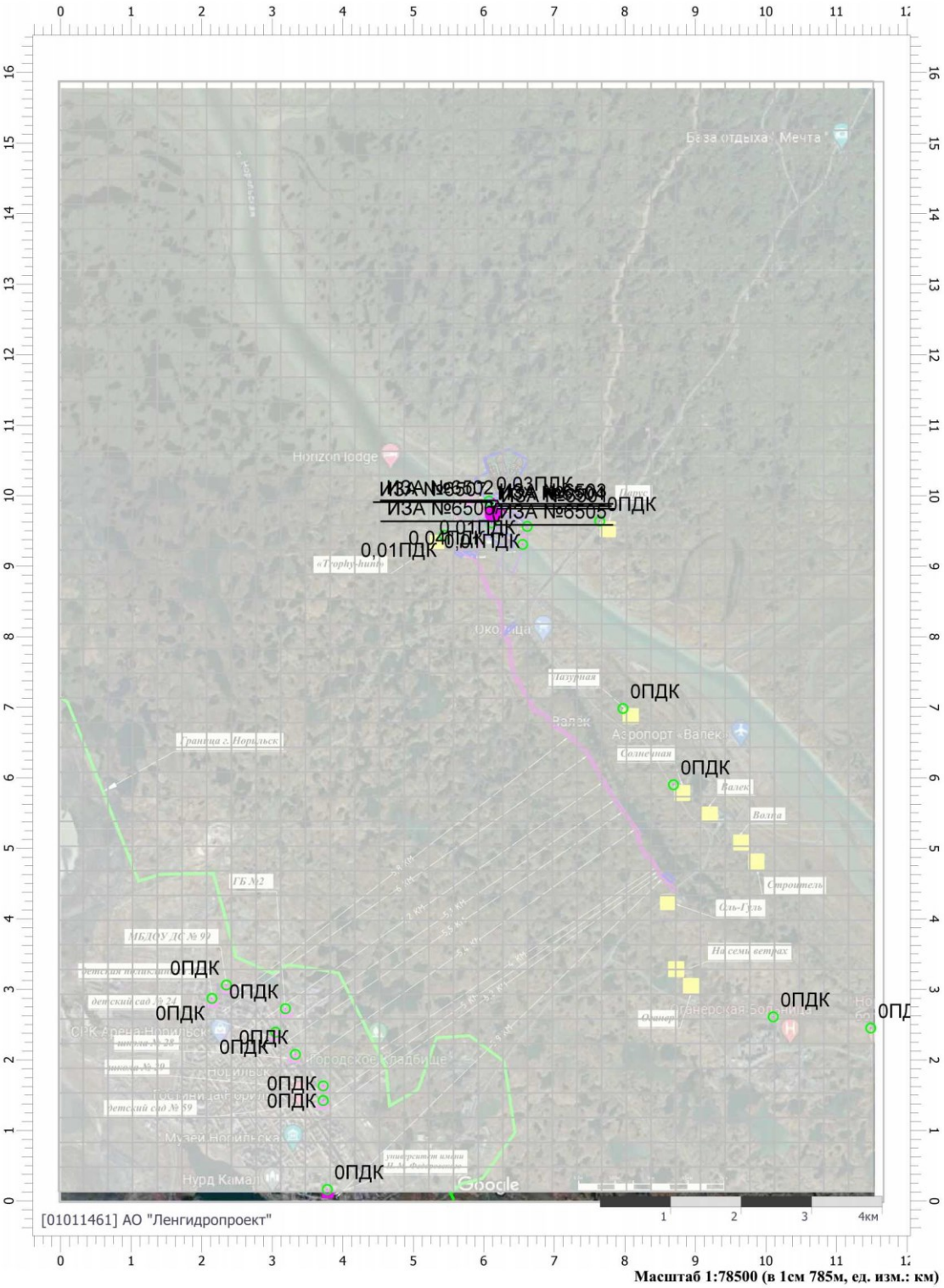


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

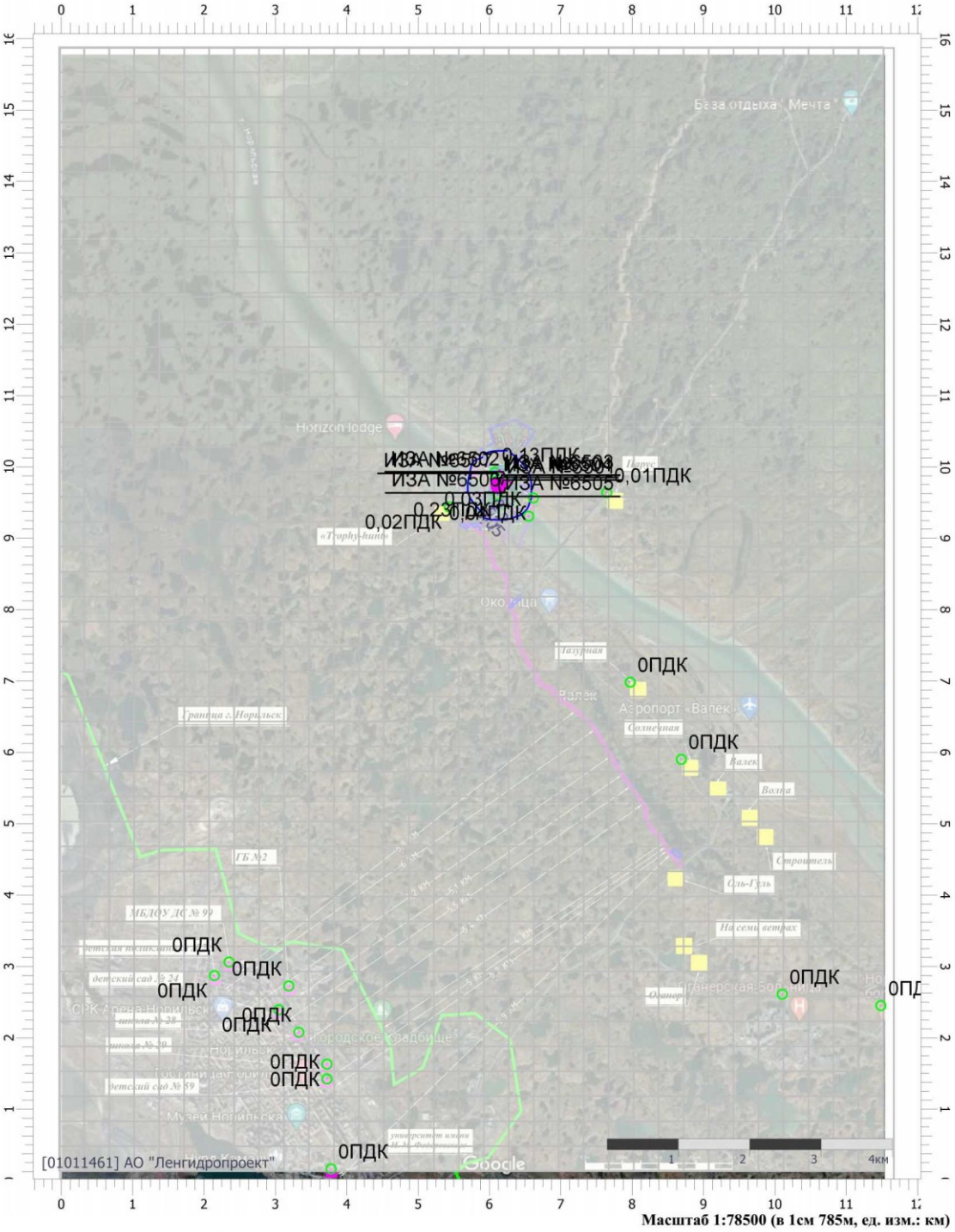


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

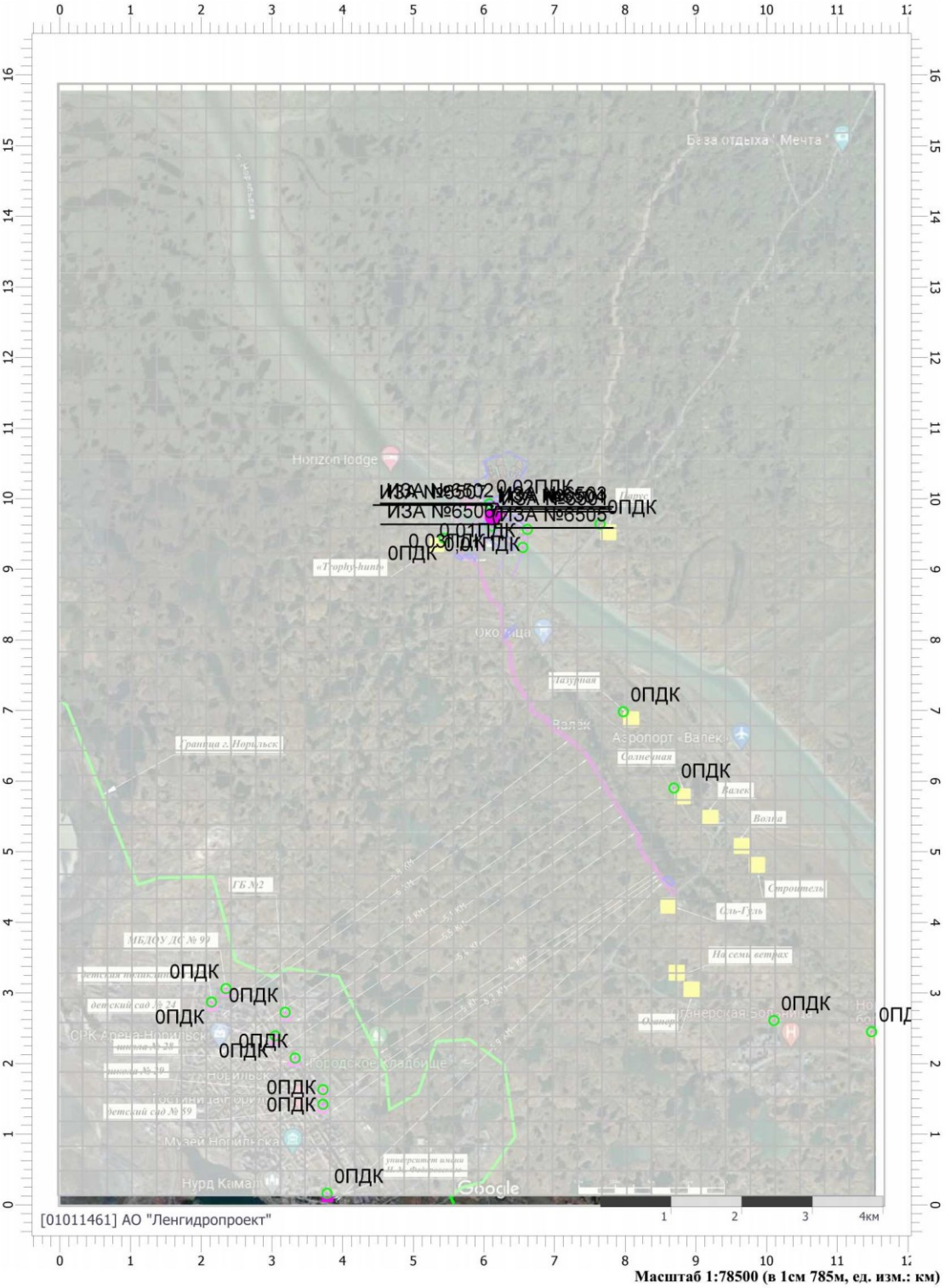


Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2231-3-ООС3	Лист 109

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

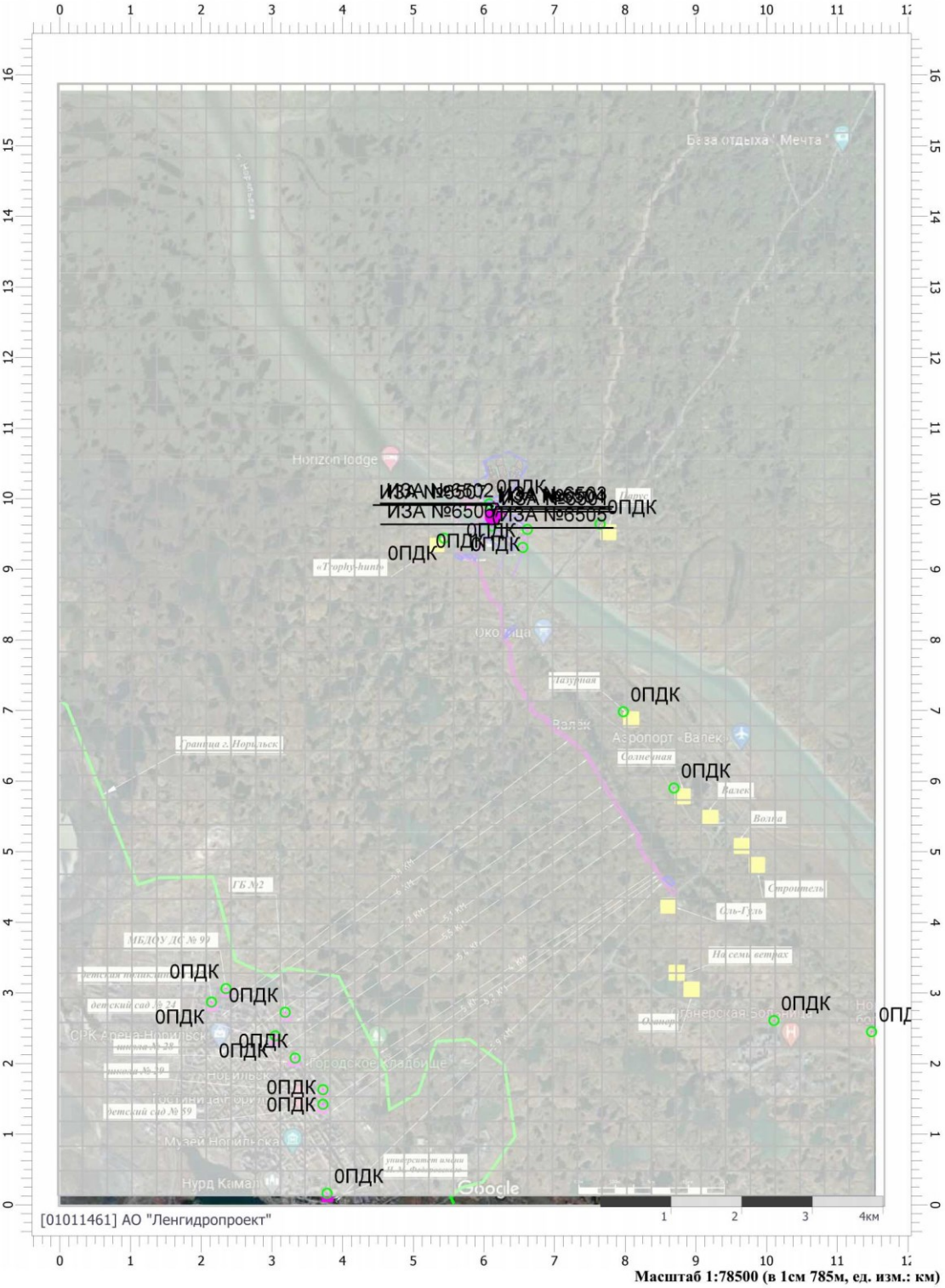


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

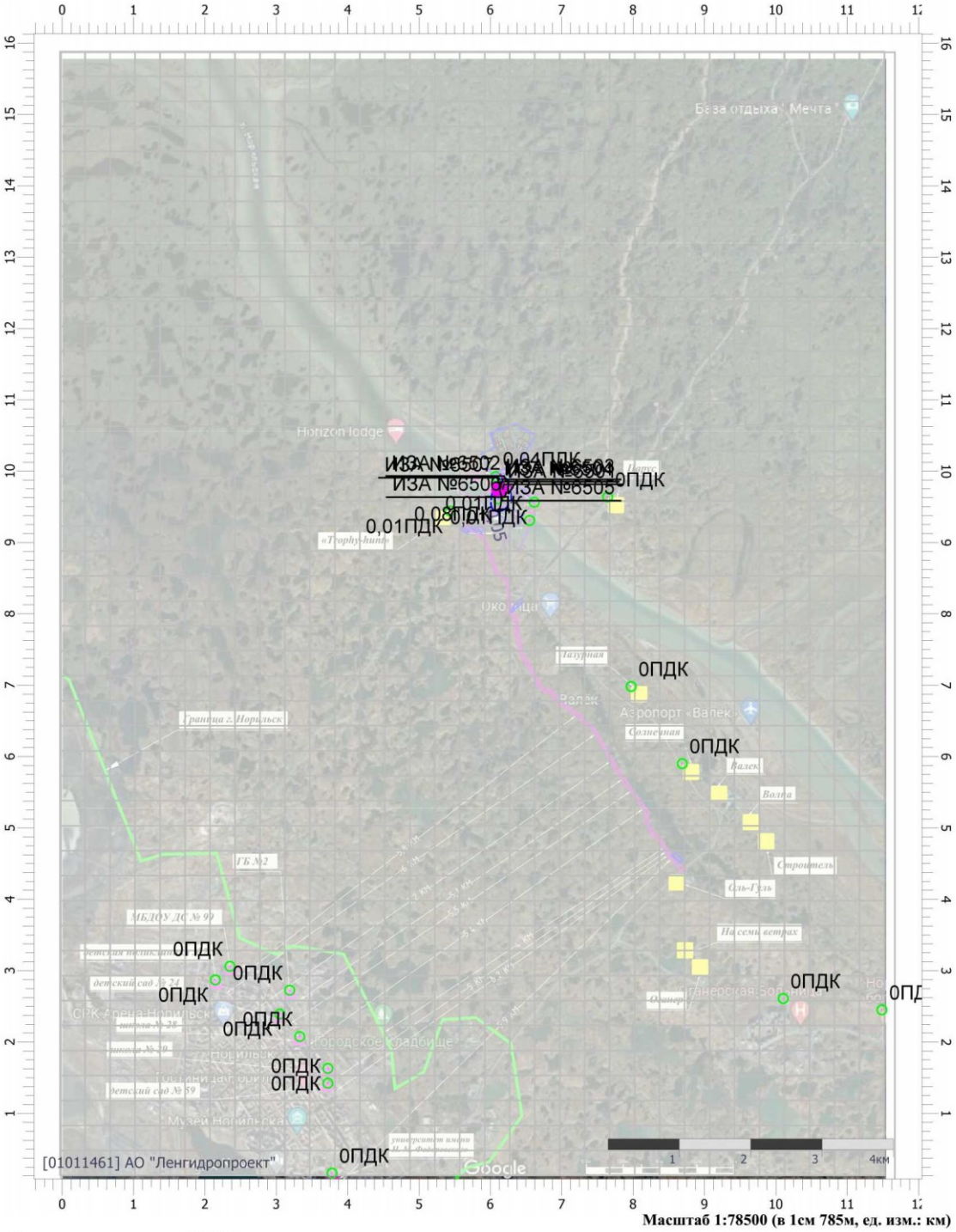


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

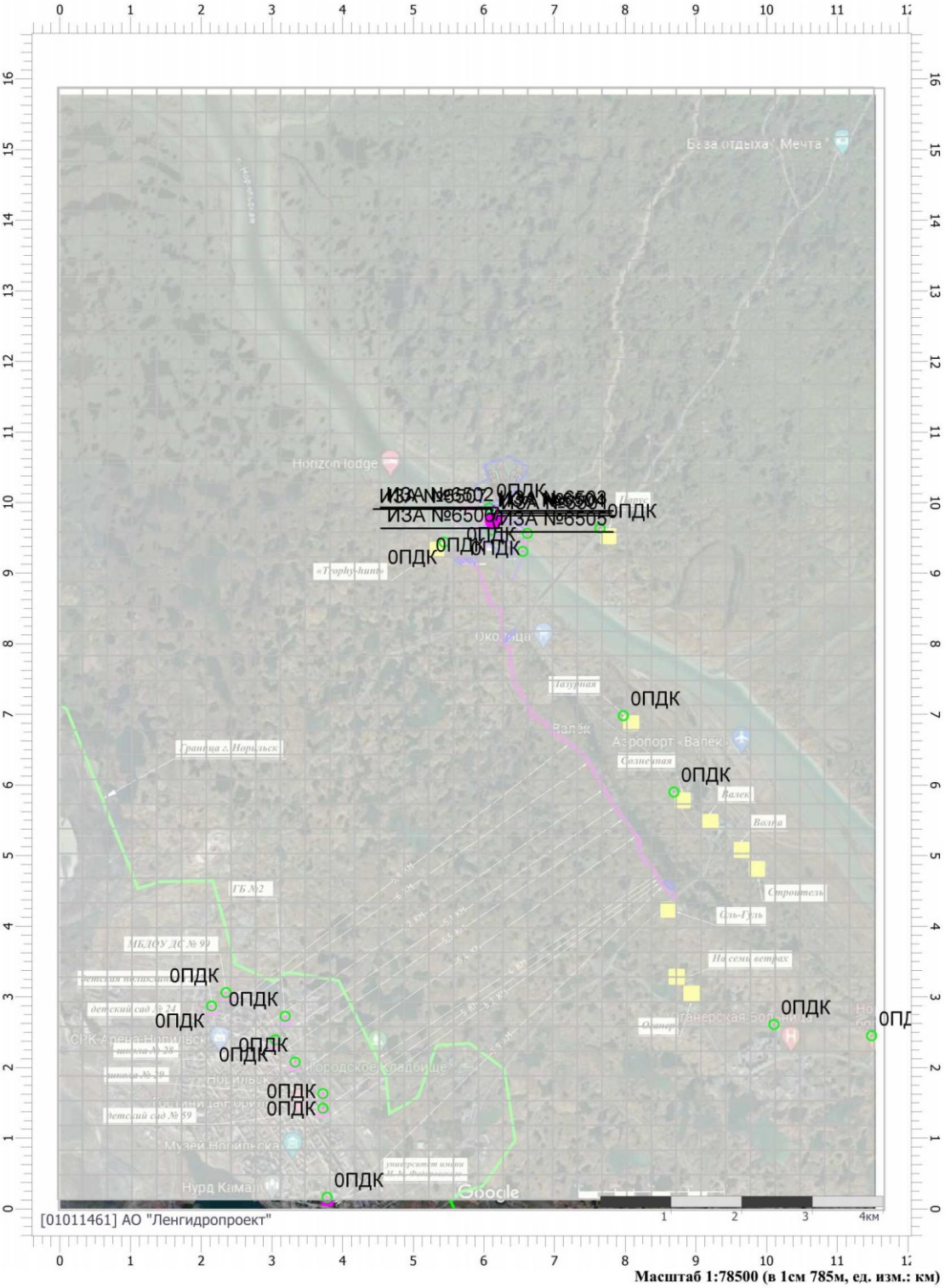


Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

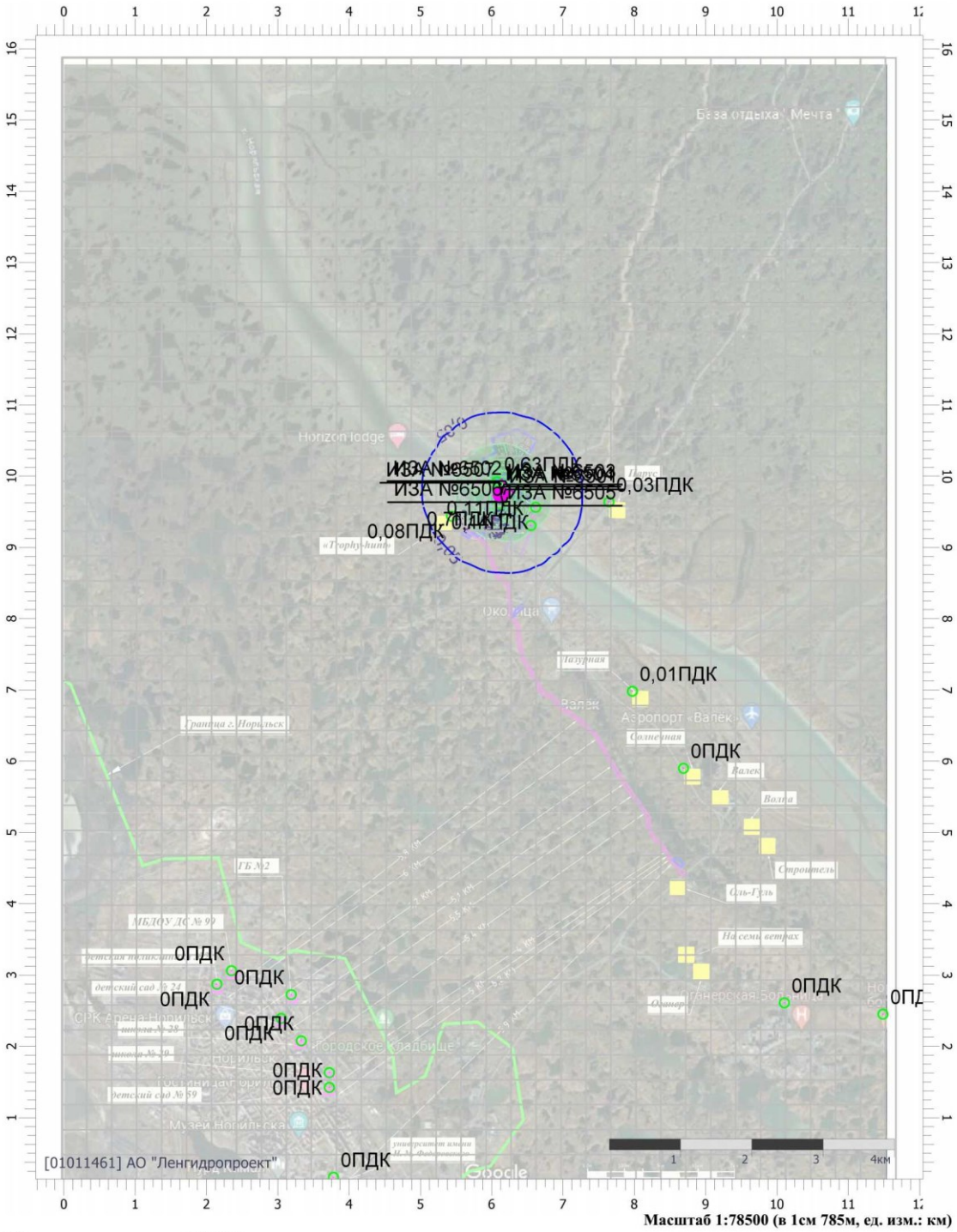


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

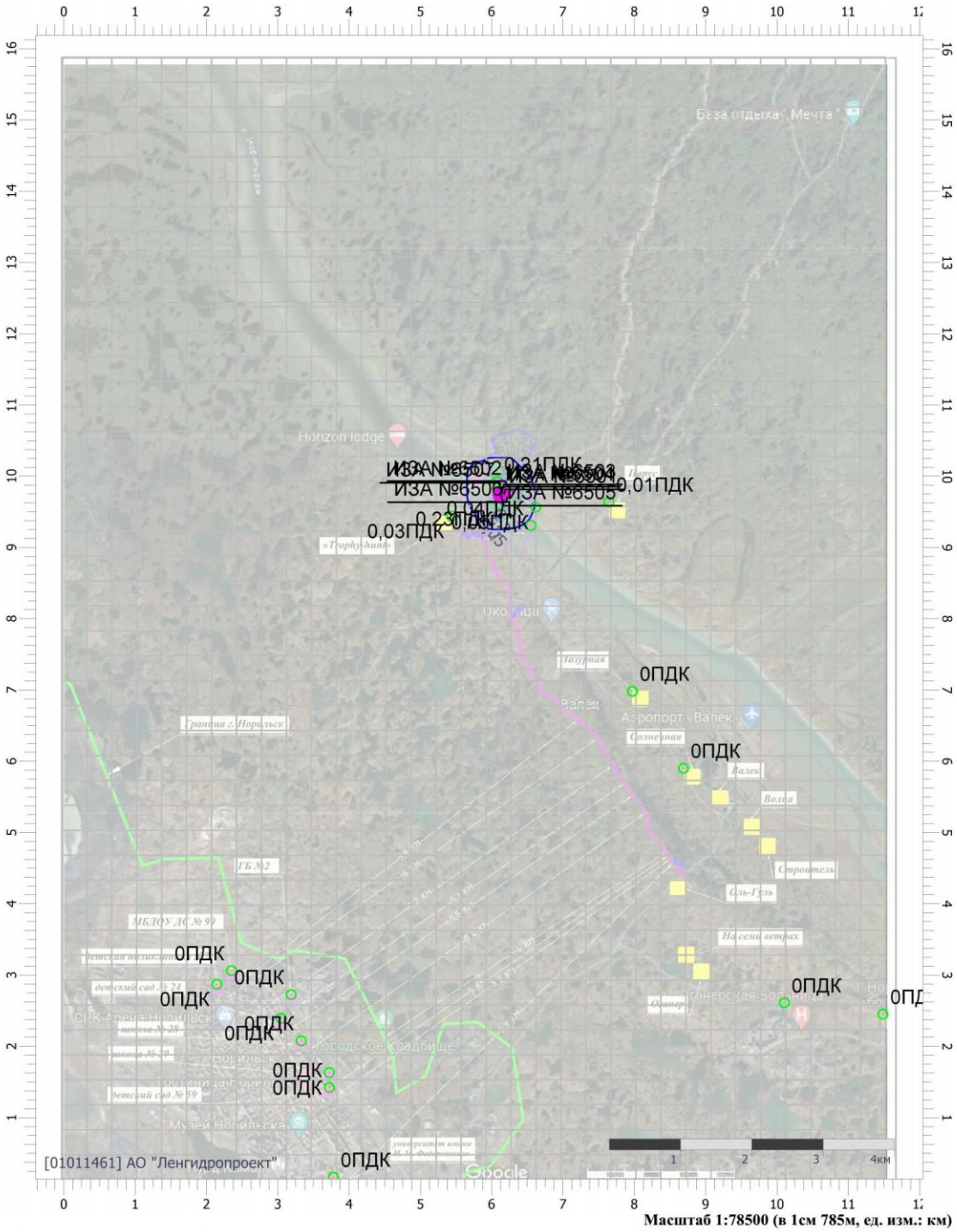


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

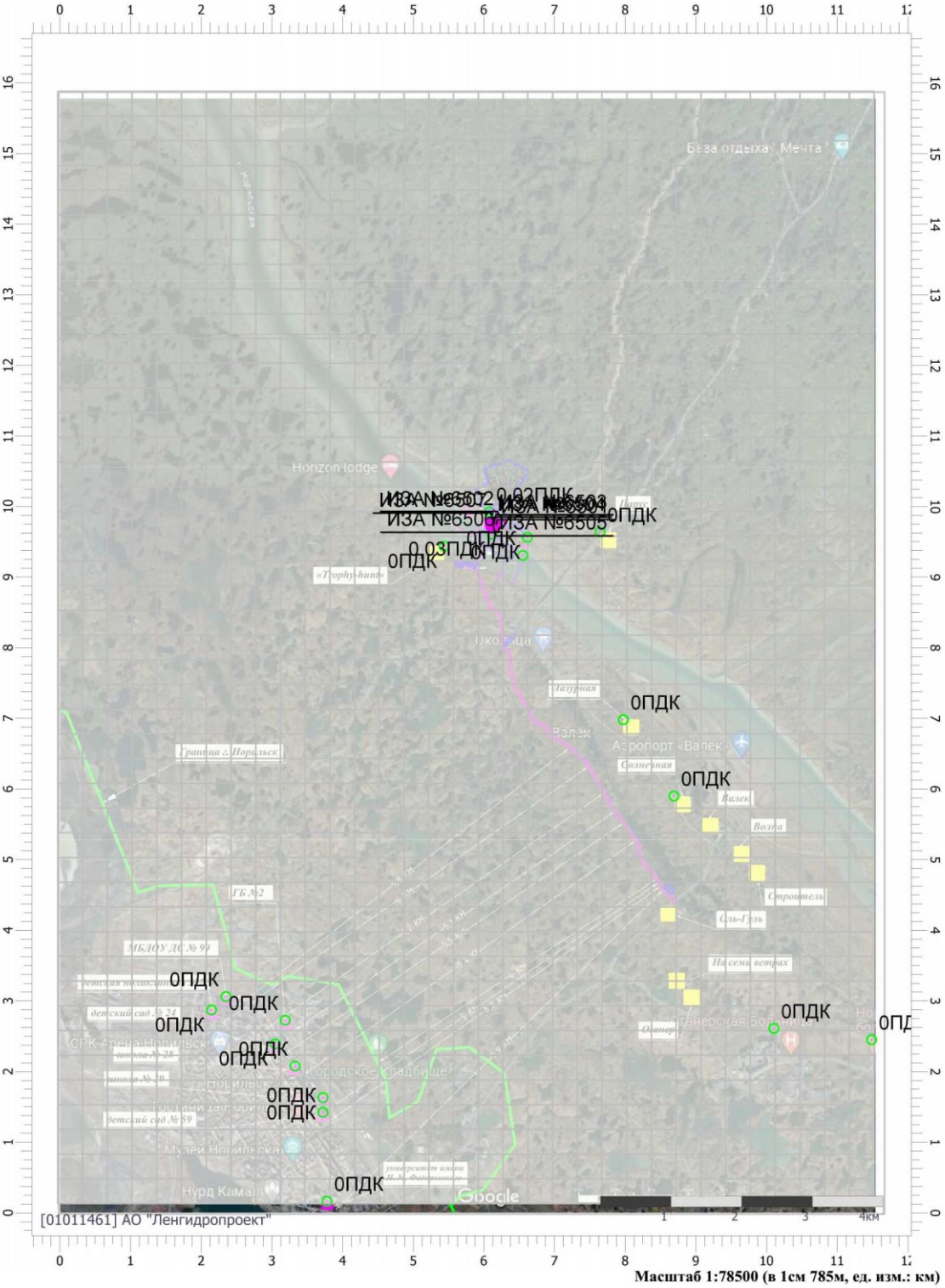


Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2231-3-ООС3	Лист 115

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

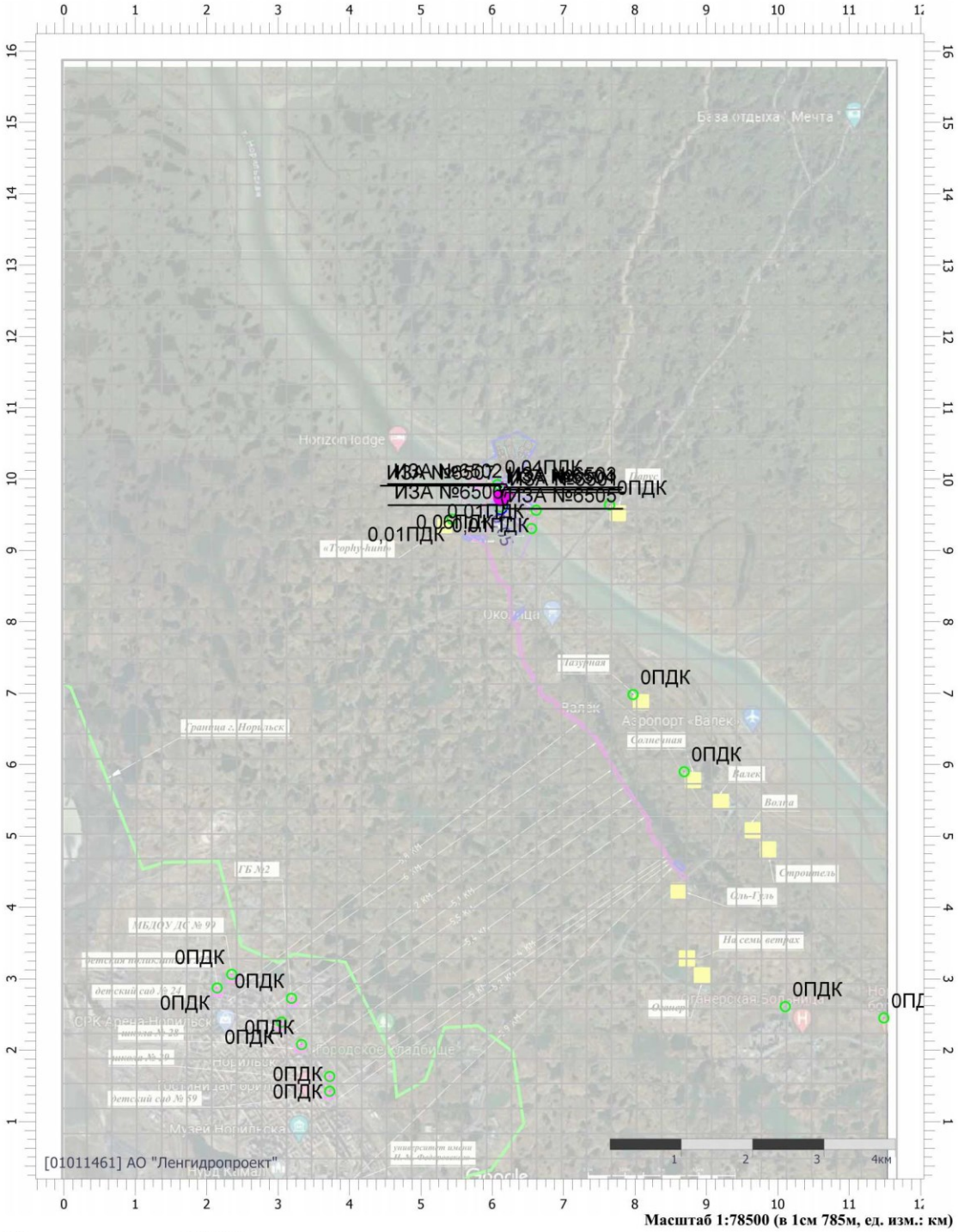


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

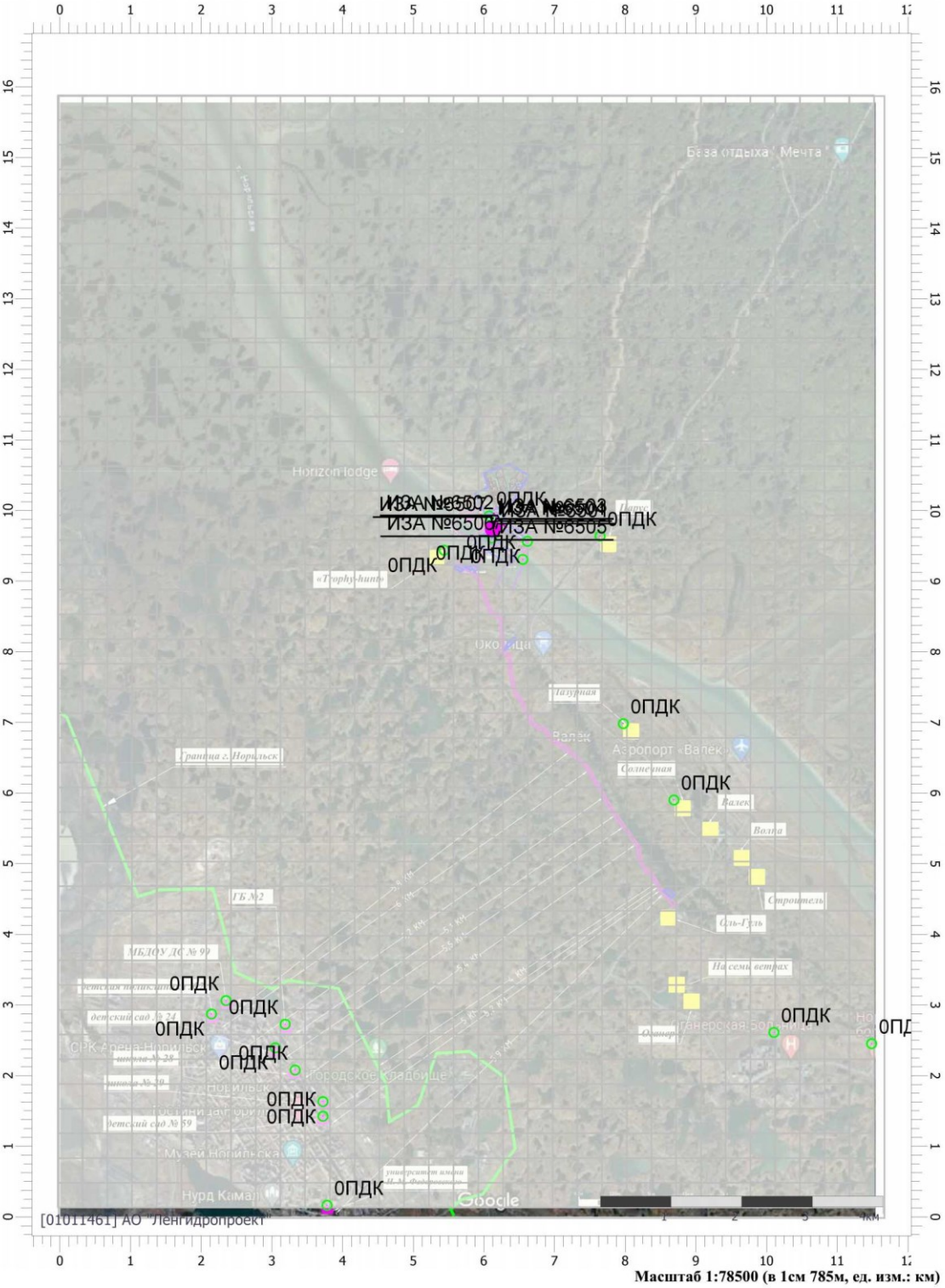


Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

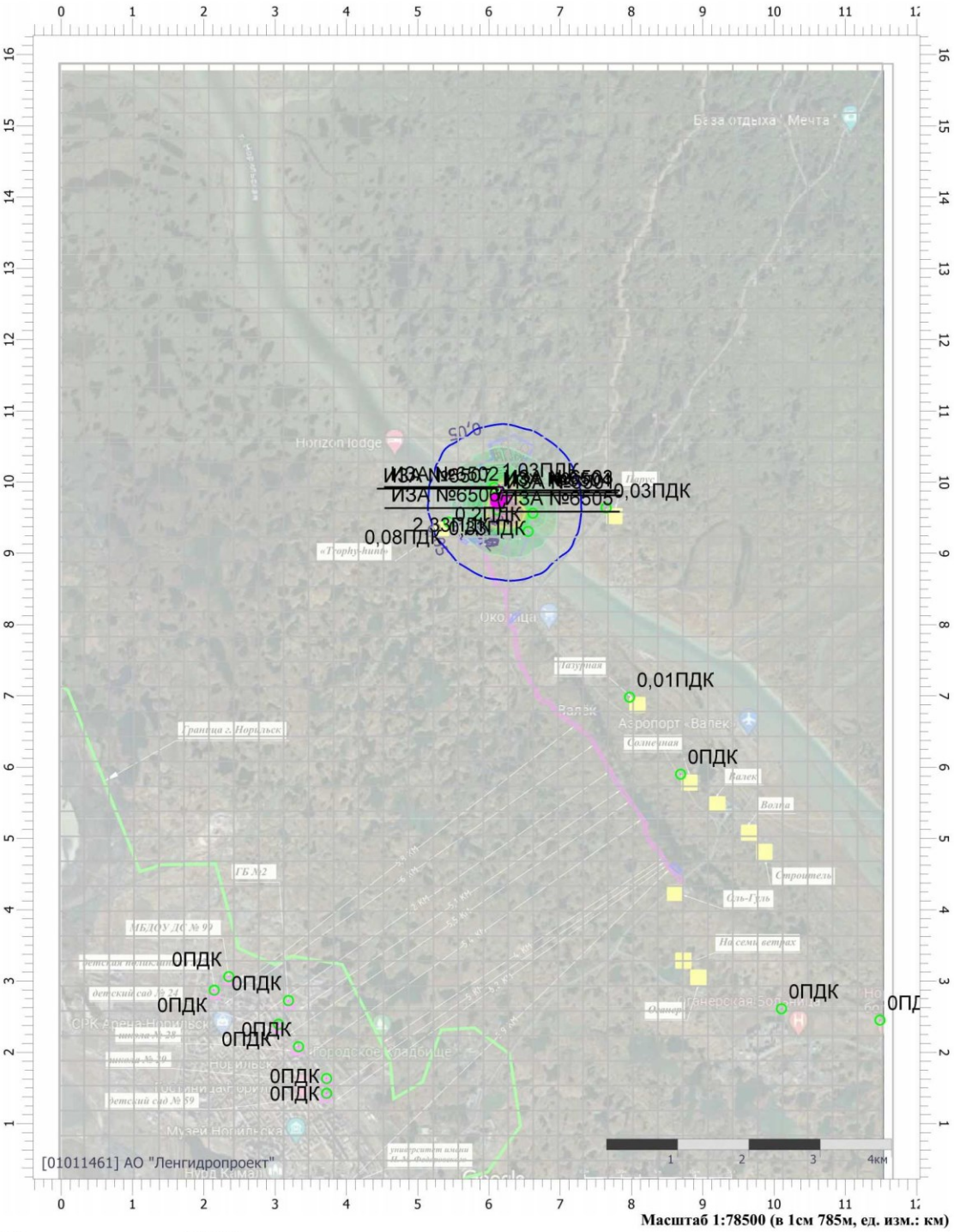
Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

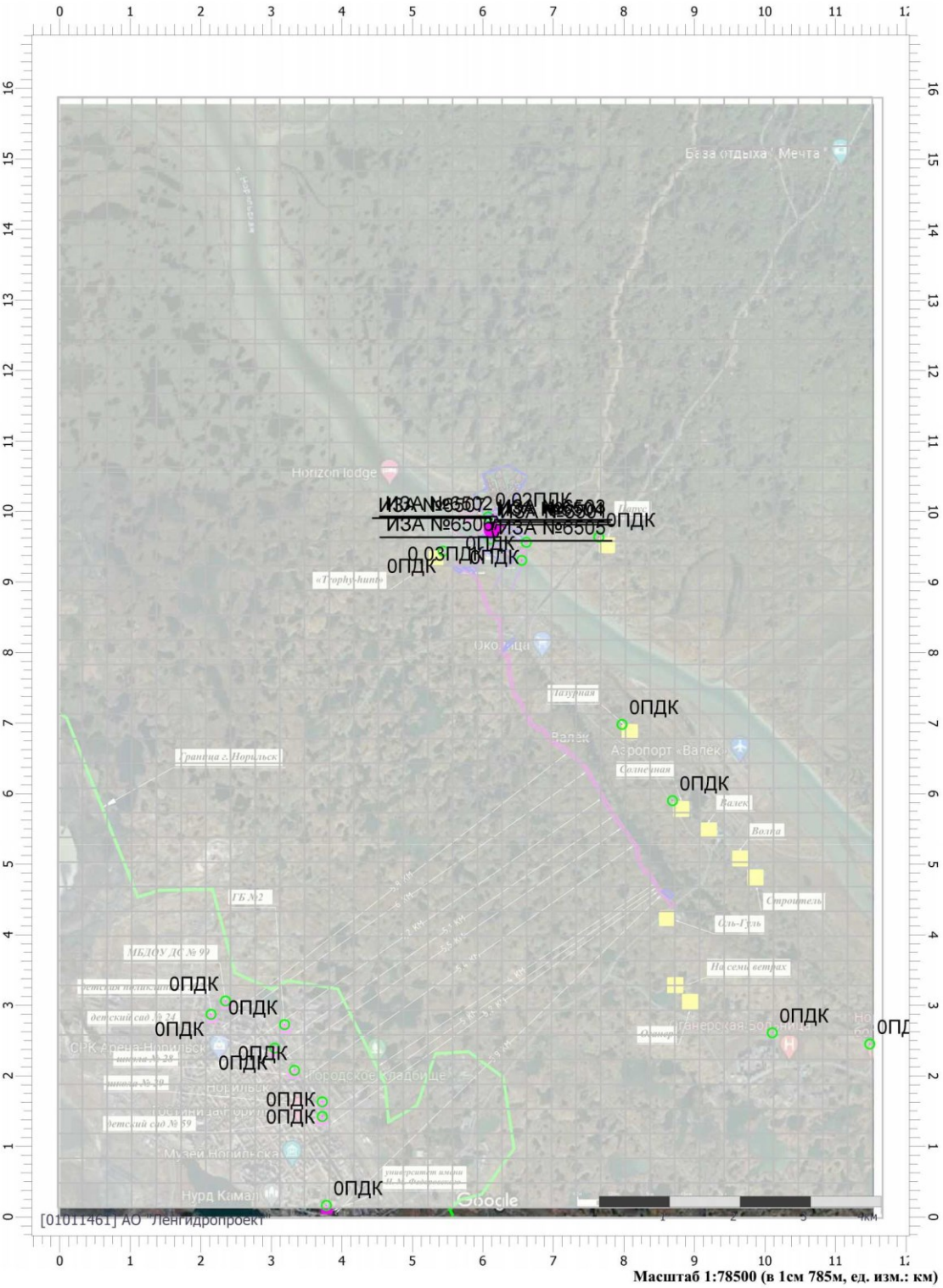


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

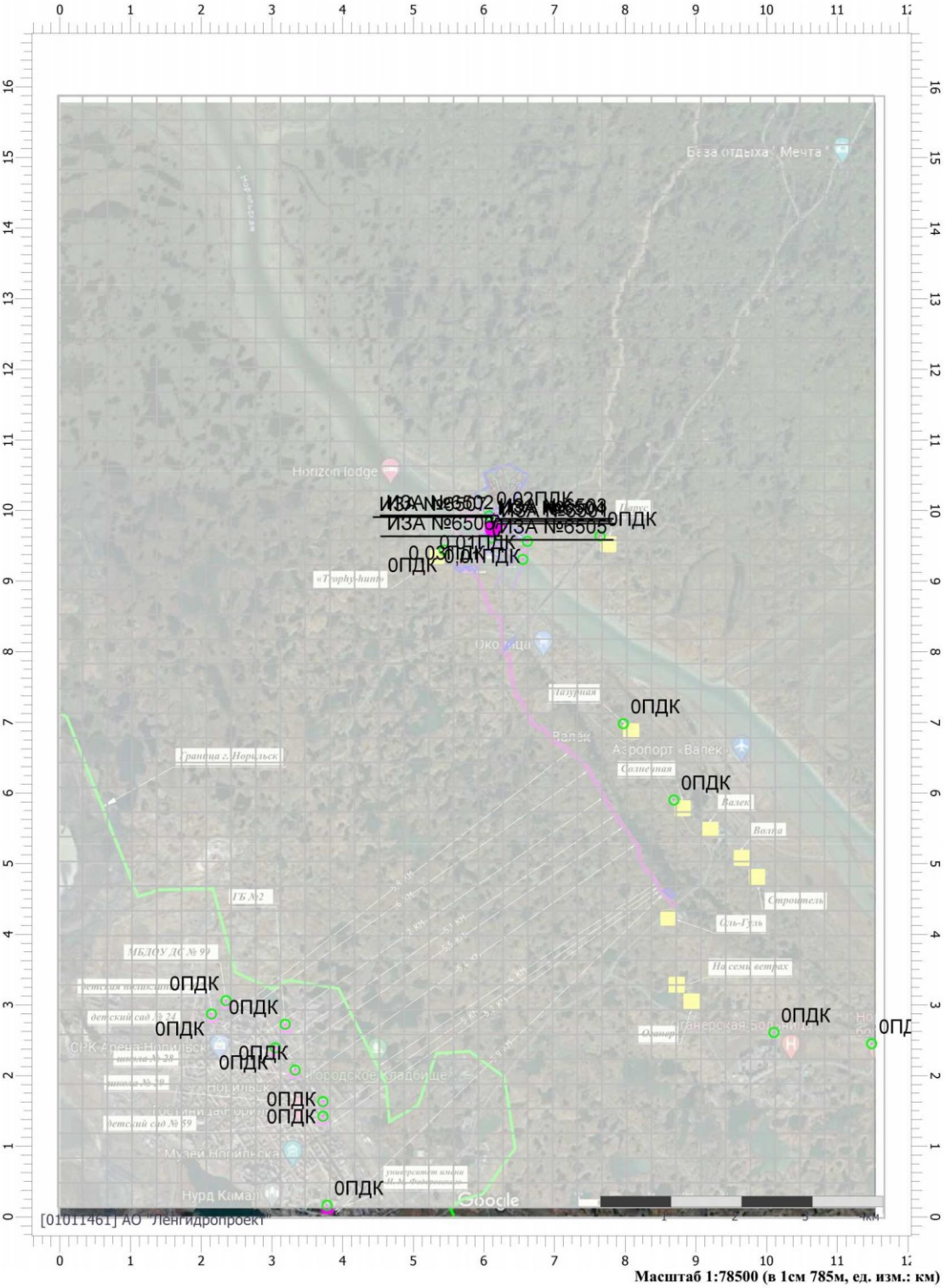
Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

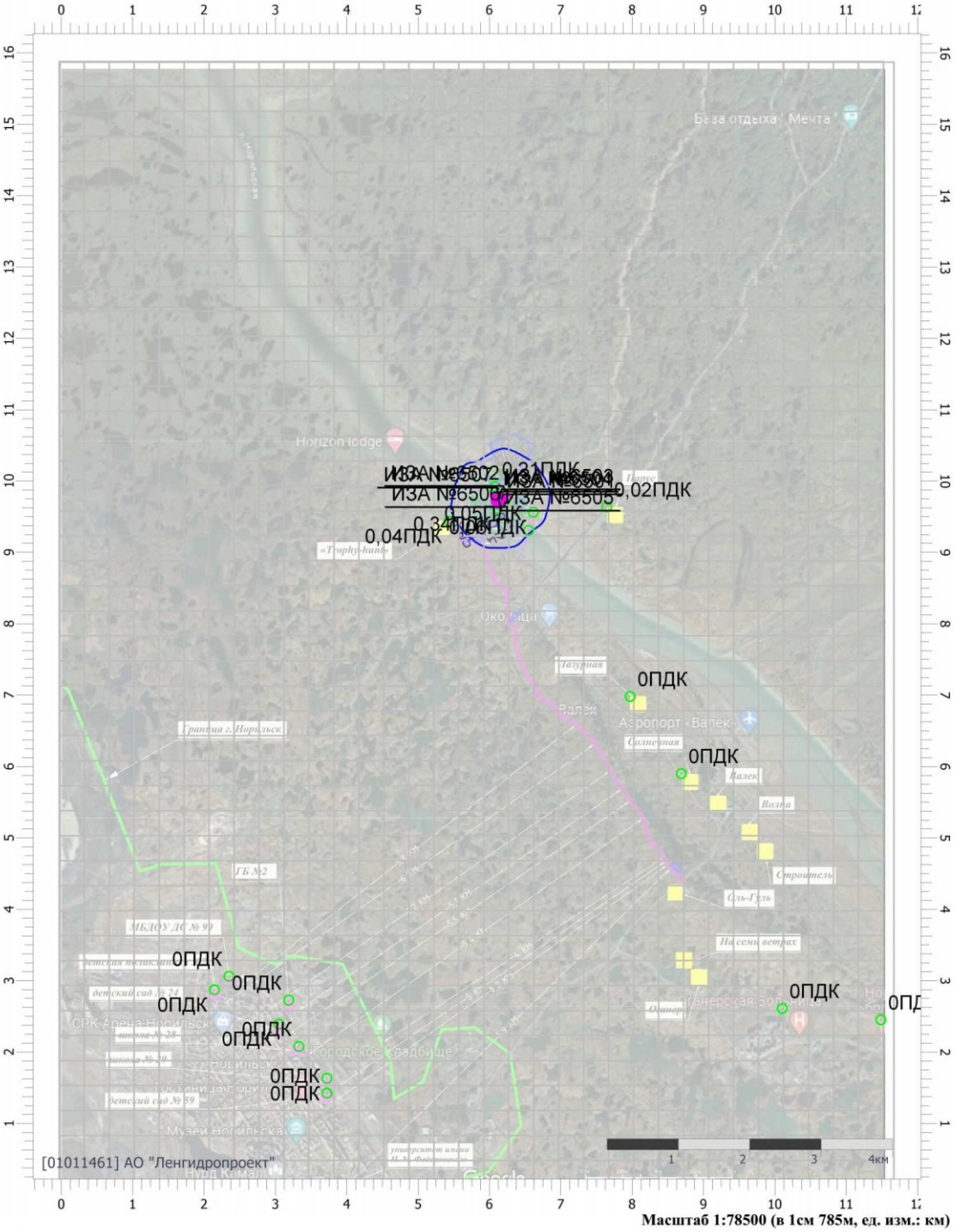


Цветовая схема (ПДК)

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.								
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2231-3-ООС3	Лист 121

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

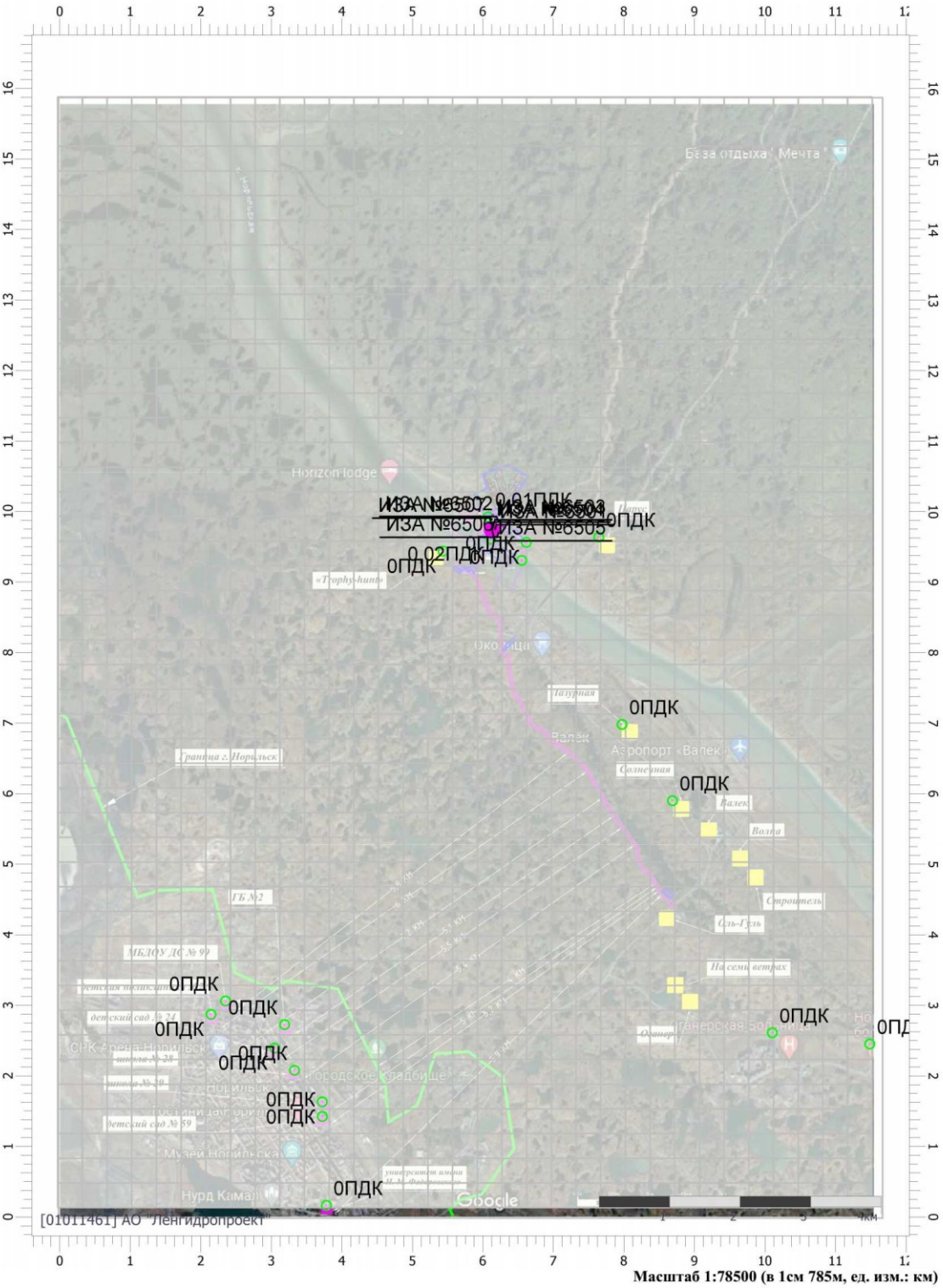


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

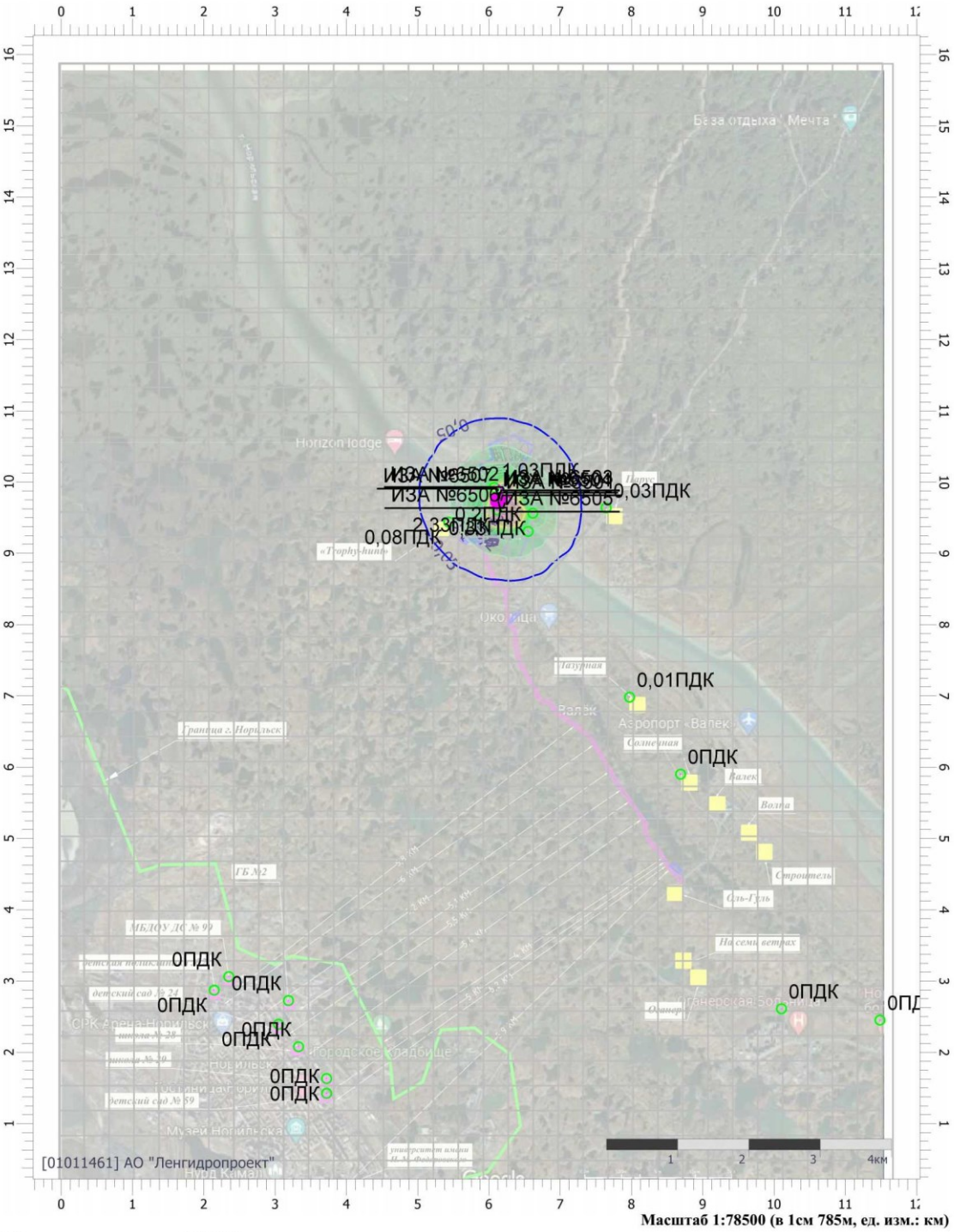
Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 10:55 - 15.05.2025 10:58] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета №1.2 - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017, без учета фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01011461

Предприятие: 1159, Норильск
Город: 1159, Норильск
Район: 1159, Норильск
ВИД: 1, Этап строительства 3. Линейные объекты
ВР: 3, по УС
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»
Расчет завершен успешно. Рассчитано 14 веществ. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,000	1,000	14,000	30,000	10,000	5,000	14,000	20,000

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-29,20	7926,55	11678,20	7926,55	15911,500	0,000	350,000	350,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2350,20	3062,60	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка МБДОУ Детский сад № 99
2	2145,90	2872,80	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детская поликлиника № 2
3	3188,10	2726,90	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Городская больница №2
4	3048,00	2394,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 24
5	3328,30	2078,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 28
6	3722,40	1632,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 29
7	3722,40	1424,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 59
8	3780,80	163,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Университет им. Н.М. Федоровского

9	10103,90	2611,20	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Оганерская Больница
10	11485,50	2452,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Норильская городская больница № 1
11	7972,70	6984,00	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Лазурная"
12	8688,60	5903,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Солнечная"
13	5436,40	9440,90	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Trophy-hunt"
14	7643,40	9640,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Парус"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%» - источник учитывается с исключением из фона;
"+» - источник учитывается без исключения из фона;
"-» - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6501	+	1	3	[6501] Работа строительной техники	5	0,000			0,000	1	6145,00 / 9740,00	6195,00 / 9740,00	50,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,04782240000	0,06807310000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00777110000	0,01106190000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,02748440000	0,02633720000	1	0,69	28,500	0,500	0,69	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00899140000	0,01064290000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,32569810000	0,28968850000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
2732	Керосин	0,05408640000	0,05125370000	1	0,17	28,500	0,500	0,17	28,500	0,500

6502	+	1	3	[6502] Работа автотранспорта	5	0,000			0,000	1	6321,90 / 9754,90	6129,50 / 9962,30	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03235560000	0,50571730000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00525780000	0,08217910000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,00347780000	0,05153050000	1	0,09	28,500	0,500	0,09	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00617030000	0,09013580000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,08115560000	1,32173520000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
2732	Керосин	0,01300830000	0,20764280000	1	0,04	28,500	0,500	0,04	28,500	0,500

6503	+	1	1	[6503] Дизель-генератор сварочного агрегата АДД	5	0,100	0,101	12,905	400,000	1	6131,00 / 9740,00	0,00 / 0,00	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05951110000	0,04723100000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00967060000	0,00767500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
0328	Углерод (Сажа)	0,00505560000	0,00411900000	1	0,08	42,517	1,284	0,07	43,754	1,334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00794440000	0,00617900000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0337	Углерод оксид	0,05200000000	0,04119000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334
0703	Бенз/а/пирен	0,00000009400	0,00000007600	1	0,00	42,517	1,284	0,00	43,754	1,334
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00108330000	0,00082400000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
2732	Керосин	0,02600000000	0,02059500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334

6504	+	1	3	[6504] Сварочные работы	5	0,000			0,000	1	6123,00	6128,00	5,000

											9775,00	9775,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00115340000	0,00259100000	1	0,00	28,500	0,500	0,00	28,500	0,500
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00020420000	0,00045900000	1	0,08	28,500	0,500	0,08	28,500	0,500
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00004720000	0,00010600000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500

6505	+	1	3	[6505] Заправка техники топливом	2	0,000			0,000	1	6130,00 9733,00	6131,00 9733,00	1,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000020000	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00008780000	0,00008380000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500

6506	+	1	5	[6506] Земляные работы	2	0,000			0,000	1	6218,00 9714,00	6228,00 9714,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,09813330000	0,07222700000	3	31,54	5,700	0,500	31,54	5,700	0,500

6507	+	1	3	[6507] Окрасочные работы	5	0,000			0,000	1	6152,00 9766,00	6152,00 9776,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,14765630000	0,01254500000	1	2,80	28,500	0,500	2,80	28,500	0,500
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,14765630000	0,01254500000	1	0,93	28,500	0,500	0,93	28,500	0,500

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: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,00115340000	0,00259100000	0,00000000000
Итого:					**0,0011534**	**0,002591**	**0**

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,00020420000	0,00045900000	0,00000000000
Итого:					**0,0002042**	**0,000459**	**0**

Вещество: 0301
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,04782240000	0,06807310000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,03235560000	0,50571730000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,05951110000	0,04723100000	0,00000000000

Итого:					0,1396891	0,6210214	0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,00777110000	0,01106190000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,00525780000	0,08217910000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,00967060000	0,00767500000	0,00000000000
Итого:					0,0226995	0,100916	0

Вещество: 0328
Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,02748440000	0,02633720000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,00347780000	0,05153050000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,00505560000	0,00411900000	0,00000000000
Итого:					0,0360178	0,0819867	0

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,00899140000	0,01064290000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,00617030000	0,09013580000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,00794440000	0,00617900000	0,00000000000
Итого:					0,0231061	0,1069577	0

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,00000020000	0,00000020000	0,00000000000
Итого:					2E-007	2E-007	0

Вещество: 0337
Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,32569810000	0,28968850000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,08115560000	1,32173520000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,05200000000	0,04119000000	0,00000000000
Итого:					0,4588537	1,6526137	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6504	3	1	0,00004720000	0,00010600000	0,00000000000
Итого:					4,72E-005	0,000106	0

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)
0	0	6507	3	1	0,14765630000	0,01254500000	0,00000000000
Итого:					0,1476563	0,012545	0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

0	0	6507	3	1	0,14765630000	0,01254500000	0,00000000000
Итого:					**0,1476563**	**0,012545**	**0**

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6503	1	1	0,00000009400	0,00000007600	0,00000000000
Итого:					**9,4E-008**	**7,6E-008**	**0**

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6503	1	1	0,00108330000	0,00082400000	0,00000000000
Итого:					**0,0010833**	**0,000824**	**0**

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	5	3	0,09813330000	0,07222700000	0,00000000000
Итого:					**0,0981333**	**0,072227**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,04	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	5E-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет

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: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	3,33E-04	1,330E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		3,33E-04			1,330E-05		100,0	
14	7643,40	9640,30	2,00	1,40E-04	5,593E-06	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		1,40E-04			5,593E-06		100,0	
11	7972,70	6984,00	2,00	4,43E-05	1,772E-06	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		4,43E-05			1,772E-06		100,0	
12	8688,60	5903,30	2,00	2,67E-05	1,069E-06	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		2,67E-05			1,069E-06		100,0	
9	10103,90	2611,20	2,00	1,06E-05	4,241E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		1,06E-05			4,241E-07		100,0	
10	11485,50	2452,40	2,00	1,05E-05	4,182E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		1,05E-05			4,182E-07		100,0	
3	3188,10	2726,90	2,00	8,58E-06	3,434E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		8,58E-06			3,434E-07		100,0	
1	2350,20	3062,60	2,00	8,50E-06	3,402E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		8,50E-06			3,402E-07		100,0	
2	2145,90	2872,80	2,00	8,13E-06	3,251E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		8,13E-06			3,251E-07		100,0	
4	3048,00	2394,00	2,00	8,06E-06	3,224E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		8,06E-06			3,224E-07		100,0	
5	3328,30	2078,70	2,00	7,81E-06	3,124E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		7,81E-06			3,124E-07		100,0	
6	3722,40	1632,00	2,00	7,47E-06	2,986E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		7,47E-06			2,986E-07		100,0	
7	3722,40	1424,70	2,00	7,24E-06	2,895E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		7,24E-06			2,895E-07		100,0	
8	3780,80	163,40	2,00	6,10E-06	2,442E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6504		6,10E-06			2,442E-07		100,0	

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,05	2,355E-06	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		0,05		2,355E-06		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,02	9,902E-07	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		0,02		9,902E-07		100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	6,27E-03	3,137E-07	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		6,27E-03		3,137E-07		100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	3,79E-03	1,893E-07	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		3,79E-03		1,893E-07		100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,50E-03	7,508E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,50E-03		7,508E-08		100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,48E-03	7,404E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,48E-03		7,404E-08		100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,22E-03	6,079E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,22E-03		6,079E-08		100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,20E-03	6,022E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,20E-03		6,022E-08		100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,15E-03	5,755E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,15E-03		5,755E-08		100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,14E-03	5,709E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,14E-03		5,709E-08		100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	1,11E-03	5,531E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,11E-03		5,531E-08		100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	1,06E-03	5,287E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,06E-03		5,287E-08		100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	1,03E-03	5,126E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		1,03E-03		5,126E-08		100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	8,65E-04	4,323E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6504		8,65E-04		4,323E-08		100,0		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0	0	6503		0,01		5,986E-04	41,9					
	0	0	6501		0,01		5,282E-04	36,9					
14	7643,40	9640,30	2,00	0,02	6,328E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6501		6,01E-03		2,403E-04	38,0					
	0	0	6503		5,21E-03		2,083E-04	32,9					
11	7972,70	6984,00	2,00	5,17E-03	2,070E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		2,12E-03		8,493E-05	41,0					
	0	0	6501		1,86E-03		7,442E-05	36,0					
12	8688,60	5903,30	2,00	3,31E-03	1,322E-04	-	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		1,46E-03		5,841E-05	44,2					
	0	0	6501		1,12E-03		4,474E-05	33,8					
9	10103,90	2611,20	2,00	1,31E-03	5,245E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		5,77E-04		2,308E-05	44,0					
	0	0	6501		4,43E-04		1,774E-05	33,8					
10	11485,50	2452,40	2,00	1,28E-03	5,138E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		5,58E-04		2,231E-05	43,4					
	0	0	6501		4,37E-04		1,749E-05	34,0					
3	3188,10	2726,90	2,00	1,07E-03	4,275E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,75E-04		1,898E-05	44,4					
	0	0	6501		3,57E-04		1,429E-05	33,4					
1	2350,20	3062,60	2,00	1,05E-03	4,216E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,68E-04		1,872E-05	44,4					
	0	0	6501		3,53E-04		1,412E-05	33,5					
2	2145,90	2872,80	2,00	1,00E-03	4,015E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,43E-04		1,770E-05	44,1					
	0	0	6501		3,38E-04		1,351E-05	33,7					
4	3048,00	2394,00	2,00	9,99E-04	3,995E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,41E-04		1,762E-05	44,1					
	0	0	6501		3,36E-04		1,342E-05	33,6					
5	3328,30	2078,70	2,00	9,65E-04	3,859E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,24E-04		1,697E-05	44,0					
	0	0	6501		3,25E-04		1,299E-05	33,7					
6	3722,40	1632,00	2,00	9,17E-04	3,669E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		4,01E-04		1,606E-05	43,8					
	0	0	6501		3,10E-04		1,242E-05	33,8					
7	3722,40	1424,70	2,00	8,88E-04	3,554E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	0	6503		3,88E-04		1,551E-05	43,7					
	0	0	6501		3,01E-04		1,204E-05	33,9					
8	3780,80	163,40	2,00	7,42E-04	2,967E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

0	0	6503	3,19E-04	1,277E-05	43,0
0	0	6501	2,54E-04	1,015E-05	34,2

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	3,87E-03	2,323E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		1,62E-03		9,727E-05		41,9		
0		0		6501		1,43E-03		8,583E-05		36,9		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,71E-03	1,028E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		6,51E-04		3,904E-05		38,0		
0		0		6503		5,64E-04		3,385E-05		32,9		
11	7972,70	6984,00	2,00	5,60E-04	3,363E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		2,30E-04		1,380E-05		41,0		
0		0		6501		2,02E-04		1,209E-05		36,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	3,58E-04	2,149E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		1,58E-04		9,491E-06		44,2		
0		0		6501		1,21E-04		7,270E-06		33,8		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,42E-04	8,523E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		6,25E-05		3,751E-06		44,0		
0		0		6501		4,80E-05		2,882E-06		33,8		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,39E-04	8,350E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		6,04E-05		3,626E-06		43,4		
0		0		6501		4,74E-05		2,842E-06		34,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,16E-04	6,947E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		5,14E-05		3,085E-06		44,4		
0		0		6501		3,87E-05		2,323E-06		33,4		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,14E-04	6,851E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		5,07E-05		3,042E-06		44,4		
0		0		6501		3,82E-05		2,295E-06		33,5		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,09E-04	6,524E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,80E-05		2,877E-06		44,1		
0		0		6501		3,66E-05		2,195E-06		33,7		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,08E-04	6,492E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,77E-05		2,864E-06		44,1		
0		0		6501		3,63E-05		2,181E-06		33,6		
5	3328,30	2078,70	2,00	1,05E-04	6,271E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,60E-05		2,757E-06		44,0		
0		0		6501		3,52E-05		2,111E-06		33,7		
6	3722,40	1632,00	2,00	9,94E-05	5,963E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	4,35E-05	2,609E-06	43,8
0	0	6501	3,36E-05	2,018E-06	33,8

7	3722,40	1424,70	2,00	9,62E-05	5,774E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	4,20E-05	2,521E-06	43,7
0	0	6501	3,26E-05	1,957E-06	33,9

8	3780,80	163,40	2,00	8,04E-05	4,822E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	3,46E-05	2,076E-06	43,0
0	0	6501	2,75E-05	1,650E-06	34,2

Вещество: 0328
Углерод (Сажа)

№	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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,02	3,870E-04	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	0,01	3,036E-04	78,4
0	0	6503	2,03E-03	5,085E-05	13,1

14	7643,40	9640,30	2,00	7,02E-03	1,756E-04	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	5,52E-03	1,381E-04	78,6
0	0	6502	7,92E-04	1,980E-05	11,3

11	7972,70	6984,00	2,00	2,20E-03	5,510E-05	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	1,71E-03	4,277E-05	77,6
0	0	6503	2,89E-04	7,215E-06	13,1

12	8688,60	5903,30	2,00	1,35E-03	3,380E-05	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	1,03E-03	2,571E-05	76,1
0	0	6503	1,98E-04	4,962E-06	14,7

9	10103,90	2611,20	2,00	5,36E-04	1,340E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,08E-04	1,019E-05	76,0
0	0	6503	7,84E-05	1,961E-06	14,6

10	11485,50	2452,40	2,00	5,28E-04	1,319E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	4,02E-04	1,005E-05	76,2
0	0	6503	7,58E-05	1,895E-06	14,4

3	3188,10	2726,90	2,00	4,34E-04	1,085E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	3,29E-04	8,215E-06	75,7
0	0	6503	6,45E-05	1,613E-06	14,9

1	2350,20	3062,60	2,00	4,28E-04	1,071E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	3,25E-04	8,116E-06	75,8
0	0	6503	6,36E-05	1,590E-06	14,9

2	2145,90	2872,80	2,00	4,09E-04	1,023E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	3,11E-04	7,764E-06	75,9

	0		0	6503	6,02E-05			1,504E-06		14,7		
4	3048,00	2394,00	2,00	4,07E-04	1,017E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	3,09E-04			7,713E-06		75,9		
	0		0	6503	5,99E-05			1,497E-06		14,7		
5	3328,30	2078,70	2,00	3,93E-04	9,835E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	2,99E-04			7,466E-06		75,9		
	0		0	6503	5,77E-05			1,442E-06		14,7		
6	3722,40	1632,00	2,00	3,75E-04	9,383E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	2,85E-04			7,136E-06		76,0		
	0		0	6503	5,46E-05			1,364E-06		14,5		
7	3722,40	1424,70	2,00	3,64E-04	9,097E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	2,77E-04			6,922E-06		76,1		
	0		0	6503	5,27E-05			1,318E-06		14,5		
8	3780,80	163,40	2,00	3,06E-04	7,645E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	2,33E-04			5,834E-06		76,3		
	0		0	6503	4,34E-05			1,085E-06		14,2		

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	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	
13	5436,40	9440,90	2,00	4,74E-03	2,370E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	1,99E-03			9,931E-05		41,9		
	0		0	6503	1,60E-03			7,991E-05		33,7		
14	7643,40	9640,30	2,00	2,16E-03	1,081E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	9,03E-04			4,517E-05		41,8		
	0		0	6502	7,03E-04			3,514E-05		32,5		
11	7972,70	6984,00	2,00	6,88E-04	3,441E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	2,80E-04			1,399E-05		40,7		
	0		0	6503	2,27E-04			1,134E-05		33,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	4,35E-04	2,176E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	1,68E-04			8,412E-06		38,7		
	0		0	6503	1,56E-04			7,797E-06		35,8		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,73E-04	8,633E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	6,67E-05			3,335E-06		38,6		
	0		0	6503	6,16E-05			3,082E-06		35,7		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,70E-04	8,476E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501	6,58E-05			3,289E-06		38,8		
	0		0	6503	5,96E-05			2,978E-06		35,1		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,41E-04	7,028E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0		0	6501		5,37E-05		2,687E-06		38,2			
	0		0	6503		5,07E-05		2,534E-06		36,1			
1	2350,20	3062,60	2,00	1,39E-04	6,931E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		5,31E-05		2,655E-06		38,3			
	0		0	6503		5,00E-05		2,499E-06		36,1			
2	2145,90	2872,80	2,00	1,32E-04	6,607E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		5,08E-05		2,540E-06		38,4			
	0		0	6503		4,73E-05		2,363E-06		35,8			
4	3048,00	2394,00	2,00	1,31E-04	6,574E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		5,05E-05		2,523E-06		38,4			
	0		0	6503		4,71E-05		2,353E-06		35,8			
5	3328,30	2078,70	2,00	1,27E-04	6,354E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,88E-05		2,442E-06		38,4			
	0		0	6503		4,53E-05		2,265E-06		35,7			
6	3722,40	1632,00	2,00	1,21E-04	6,046E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,67E-05		2,334E-06		38,6			
	0		0	6503		4,29E-05		2,144E-06		35,5			
7	3722,40	1424,70	2,00	1,17E-04	5,857E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		4,53E-05		2,264E-06		38,7			
	0		0	6503		4,14E-05		2,071E-06		35,4			
8	3780,80	163,40	2,00	9,80E-05	4,901E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		0	6501		3,82E-05		1,909E-06		38,9			
	0		0	6503		3,41E-05		1,705E-06		34,8			

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	2,36E-06	4,728E-09	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6505		2,36E-06		4,728E-09		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	8,64E-07	1,728E-09	-	-	-	-	-	-	1
11	7972,70	6984,00	2,00	3,37E-07	6,735E-10	-	-	-	-	-	-	1
12	8688,60	5903,30	2,00	2,20E-07	4,393E-10	-	-	-	-	-	-	1
9	10103,90	2611,20	2,00	1,03E-07	2,064E-10	-	-	-	-	-	-	4
10	11485,50	2452,40	2,00	9,64E-08	1,928E-10	-	-	-	-	-	-	4
3	3188,10	2726,90	2,00	8,21E-08	1,642E-10	-	-	-	-	-	-	4
1	2350,20	3062,60	2,00	8,13E-08	1,625E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	2145,90	2872,80	2,00	7,82E-08	1,564E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3048,00	2394,00	2,00	7,79E-08	1,558E-10	-	-	-	-	-	-	4
5	3328,30	2078,70	2,00	7,58E-08	1,517E-10	-	-	-	-	-	-	4
6	3722,40	1632,00	2,00	7,28E-08	1,456E-10	-	-	-	-	-	-	4
7	3722,40	1424,70	2,00	6,95E-08	1,391E-10	-	-	-	-	-	-	4
8	3780,80	163,40	2,00	5,13E-08	1,026E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337
Углерод оксид

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	1,63E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,20E-03			0,004		73,7		
0		0		6502	2,53E-04			7,601E-04		15,6		
14	7643,40	9640,30	2,00	7,60E-04	0,002	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	5,45E-04			0,002		71,8		
0		0		6502	1,54E-04			4,621E-04		20,3		
11	7972,70	6984,00	2,00	2,33E-04	7,005E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,69E-04			5,068E-04		72,4		
0		0		6502	3,98E-05			1,194E-04		17,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,43E-04	4,287E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	1,02E-04			3,047E-04		71,1		
0		0		6502	2,43E-05			7,296E-05		17,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	5,67E-05	1,701E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	4,03E-05			1,208E-04		71,0		
0		0		6502	9,72E-06			2,916E-05		17,1		
10	11485,50	2452,40	2,00	5,59E-05	1,677E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,97E-05			1,191E-04		71,0		
0		0		6502	9,68E-06			2,905E-05		17,3		
3	3188,10	2726,90	2,00	4,59E-05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,24E-05			9,735E-05		70,7		
0		0		6502	7,92E-06			2,376E-05		17,3		
1	2350,20	3062,60	2,00	4,53E-05	1,359E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,21E-05			9,617E-05		70,8		
0		0		6502	7,79E-06			2,338E-05		17,2		
2	2145,90	2872,80	2,00	4,33E-05	1,299E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,07E-05			9,201E-05		70,8		
0		0		6502	7,47E-06			2,240E-05		17,2		
4	3048,00	2394,00	2,00	4,30E-05	1,291E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	3,05E-05			9,141E-05		70,8		
0		0		6502	7,44E-06			2,233E-05		17,3		
5	3328,30	2078,70	2,00	4,16E-05	1,249E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	2,95E-05			8,847E-05		70,8		
0		0		6502	7,22E-06			2,165E-05		17,3		
6	3722,40	1632,00	2,00	3,97E-05	1,192E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	2,82E-05			8,456E-05		70,9		
0		0		6502	6,87E-06			2,062E-05		17,3		
7	3722,40	1424,70	2,00	3,85E-05	1,156E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	2,73E-05	8,202E-05	71,0
0	0	6502	6,67E-06	2,001E-05	17,3

8	3780,80	163,40	2,00	3,24E-05	9,723E-05	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6501	2,30E-05	6,914E-05	71,1
0	0	6502	5,64E-06	1,693E-05	17,4

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	1,09E-04	5,443E-07	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	1,09E-04	5,443E-07	100,0

14	7643,40	9640,30	2,00	4,58E-05	2,289E-07	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	4,58E-05	2,289E-07	100,0

11	7972,70	6984,00	2,00	1,45E-05	7,251E-08	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	1,45E-05	7,251E-08	100,0

12	8688,60	5903,30	2,00	8,75E-06	4,375E-08	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	8,75E-06	4,375E-08	100,0

9	10103,90	2611,20	2,00	3,47E-06	1,735E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	3,47E-06	1,735E-08	100,0

10	11485,50	2452,40	2,00	3,42E-06	1,711E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	3,42E-06	1,711E-08	100,0

3	3188,10	2726,90	2,00	2,81E-06	1,405E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,81E-06	1,405E-08	100,0

1	2350,20	3062,60	2,00	2,78E-06	1,392E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,78E-06	1,392E-08	100,0

2	2145,90	2872,80	2,00	2,66E-06	1,330E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,66E-06	1,330E-08	100,0

4	3048,00	2394,00	2,00	2,64E-06	1,320E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,64E-06	1,320E-08	100,0

5	3328,30	2078,70	2,00	2,56E-06	1,278E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,56E-06	1,278E-08	100,0

6	3722,40	1632,00	2,00	2,44E-06	1,222E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,44E-06	1,222E-08	100,0

7	3722,40	1424,70	2,00	2,37E-06	1,185E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,37E-06	1,185E-08	100,0

8	3780,80	163,40	2,00	2,00E-06	9,993E-09	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6504	2,00E-06	9,993E-09	100,0

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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	0,02	0,002	100,0							
14	7643,40	9640,30	2,00	7,38E-03	7,376E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	7,38E-03	7,376E-04	100,0							
11	7972,70	6984,00	2,00	2,27E-03	2,269E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	2,27E-03	2,269E-04	100,0							
12	8688,60	5903,30	2,00	1,37E-03	1,369E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	1,37E-03	1,369E-04	100,0							
9	10103,90	2611,20	2,00	5,42E-04	5,424E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	5,42E-04	5,424E-05	100,0							
10	11485,50	2452,40	2,00	5,37E-04	5,372E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	5,37E-04	5,372E-05	100,0							
3	3188,10	2726,90	2,00	4,39E-04	4,392E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	4,39E-04	4,392E-05	100,0							
1	2350,20	3062,60	2,00	4,35E-04	4,349E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	4,35E-04	4,349E-05	100,0							
2	2145,90	2872,80	2,00	4,15E-04	4,150E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	4,15E-04	4,150E-05	100,0							
4	3048,00	2394,00	2,00	4,12E-04	4,124E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	4,12E-04	4,124E-05	100,0							
5	3328,30	2078,70	2,00	4,00E-04	3,996E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	4,00E-04	3,996E-05	100,0							
6	3722,40	1632,00	2,00	3,82E-04	3,821E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	3,82E-04	3,821E-05	100,0							
7	3722,40	1424,70	2,00	3,70E-04	3,703E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	3,70E-04	3,703E-05	100,0							
8	3780,80	163,40	2,00	3,13E-04	3,125E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	6507	3,13E-04	3,125E-05	100,0							

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	4,10E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	4,10E-03			0,002		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,84E-03	7,376E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,84E-03			7,376E-04		100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	5,67E-04	2,269E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	5,67E-04			2,269E-04		100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	3,42E-04	1,369E-04	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	3,42E-04			1,369E-04		100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,36E-04	5,424E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,36E-04			5,424E-05		100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,34E-04	5,372E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,34E-04			5,372E-05		100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,10E-04	4,392E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,10E-04			4,392E-05		100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,09E-04	4,349E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,09E-04			4,349E-05		100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,04E-04	4,150E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,04E-04			4,150E-05		100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,03E-04	4,124E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	1,03E-04			4,124E-05		100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	9,99E-05	3,996E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	9,99E-05			3,996E-05		100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	9,55E-05	3,821E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	9,55E-05			3,821E-05		100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	9,26E-05	3,703E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	9,26E-05			3,703E-05		100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	7,81E-05	3,125E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6507	7,81E-05			3,125E-05		100,0		

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	9,46E-04	9,455E-10	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0		0	6503		9,46E-04		9,455E-10		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	3,29E-04	3,290E-10	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,29E-04		3,290E-10		100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	1,34E-04	1,342E-10	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,34E-04		1,342E-10		100,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	9,23E-05	9,226E-11	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		9,23E-05		9,226E-11		100,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	3,65E-05	3,646E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,65E-05		3,646E-11		100,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	3,52E-05	3,524E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,52E-05		3,524E-11		100,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	3,00E-05	2,998E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,00E-05		2,998E-11		100,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	2,96E-05	2,957E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,96E-05		2,957E-11		100,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	2,80E-05	2,797E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,80E-05		2,797E-11		100,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	2,78E-05	2,784E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,78E-05		2,784E-11		100,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	2,68E-05	2,680E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,68E-05		2,680E-11		100,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	2,54E-05	2,536E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,54E-05		2,536E-11		100,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	2,45E-05	2,450E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,45E-05		2,450E-11		100,0		
8	3780,80	163,40	2,00	2,02E-05	2,018E-11	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,02E-05		2,018E-11		100,0		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	3,63E-03	1,090E-05	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,63E-03		1,090E-05		100,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,26E-03	3,791E-06	-	-	-	-	-	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,26E-03		3,791E-06		100,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	5,15E-04	1,546E-06	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,15E-04	1,546E-06	100,0

12	8688,60	5903,30	2,00	3,54E-04	1,063E-06	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	3,54E-04	1,063E-06	100,0

9	10103,90	2611,20	2,00	1,40E-04	4,202E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,40E-04	4,202E-07	100,0

10	11485,50	2452,40	2,00	1,35E-04	4,061E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,35E-04	4,061E-07	100,0

3	3188,10	2726,90	2,00	1,15E-04	3,456E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,15E-04	3,456E-07	100,0

1	2350,20	3062,60	2,00	1,14E-04	3,407E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,14E-04	3,407E-07	100,0

2	2145,90	2872,80	2,00	1,07E-04	3,223E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,07E-04	3,223E-07	100,0

4	3048,00	2394,00	2,00	1,07E-04	3,208E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,07E-04	3,208E-07	100,0

5	3328,30	2078,70	2,00	1,03E-04	3,089E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	1,03E-04	3,089E-07	100,0

6	3722,40	1632,00	2,00	9,74E-05	2,923E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	9,74E-05	2,923E-07	100,0

7	3722,40	1424,70	2,00	9,41E-05	2,824E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	9,41E-05	2,824E-07	100,0

8	3780,80	163,40	2,00	7,75E-05	2,325E-07	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	7,75E-05	2,325E-07	100,0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	0,02	0,002	100,0

14	7643,40	9640,30	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	0,01	0,001	100,0

11	7972,70	6984,00	2,00	3,11E-03	3,115E-04	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,11E-03	3,115E-04	100,0

12	8688,60	5903,30	2,00	1,64E-03	1,641E-04	-	-	-	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	1,64E-03	1,641E-04	100,0

9	10103,90	2611,20	2,00	3,93E-04	3,925E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,93E-04	3,925E-05	100,0

10	11485,50	2452,40	2,00	3,50E-04	3,505E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,50E-04	3,505E-05	100,0

3	3188,10	2726,90	2,00	3,36E-04	3,357E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,36E-04	3,357E-05	100,0

1	2350,20	3062,60	2,00	3,28E-04	3,277E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,28E-04	3,277E-05	100,0

2	2145,90	2872,80	2,00	3,03E-04	3,026E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,03E-04	3,026E-05	100,0

4	3048,00	2394,00	2,00	3,01E-04	3,013E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	3,01E-04	3,013E-05	100,0

5	3328,30	2078,70	2,00	2,85E-04	2,855E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	2,85E-04	2,855E-05	100,0

6	3722,40	1632,00	2,00	2,63E-04	2,628E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	2,63E-04	2,628E-05	100,0

7	3722,40	1424,70	2,00	2,49E-04	2,490E-05	-	-	-	-	-	-	4

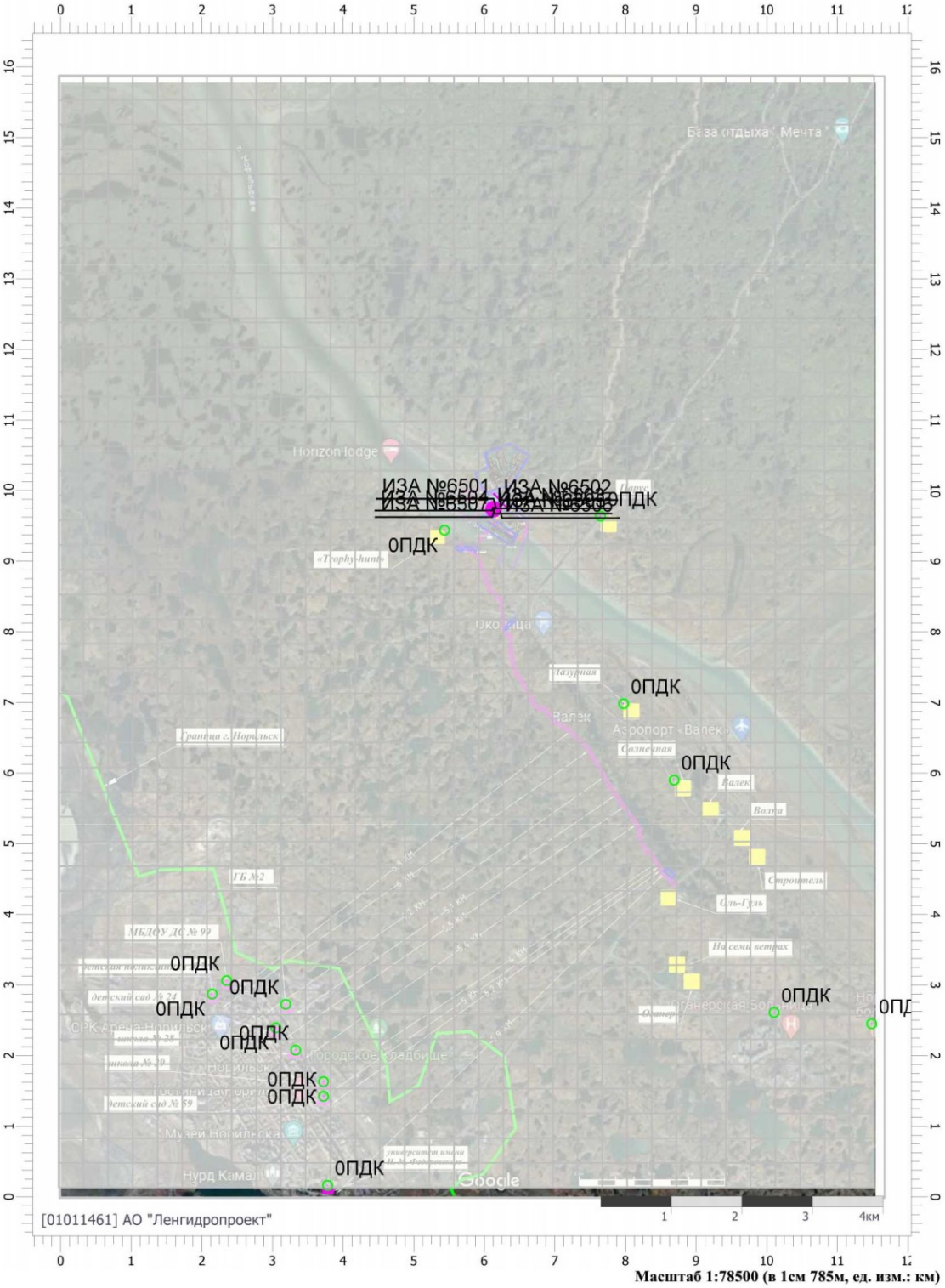
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	2,49E-04	2,490E-05	100,0

8	3780,80	163,40	2,00	1,84E-04	1,839E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6506	1,84E-04	1,839E-05	100,0

Отчет

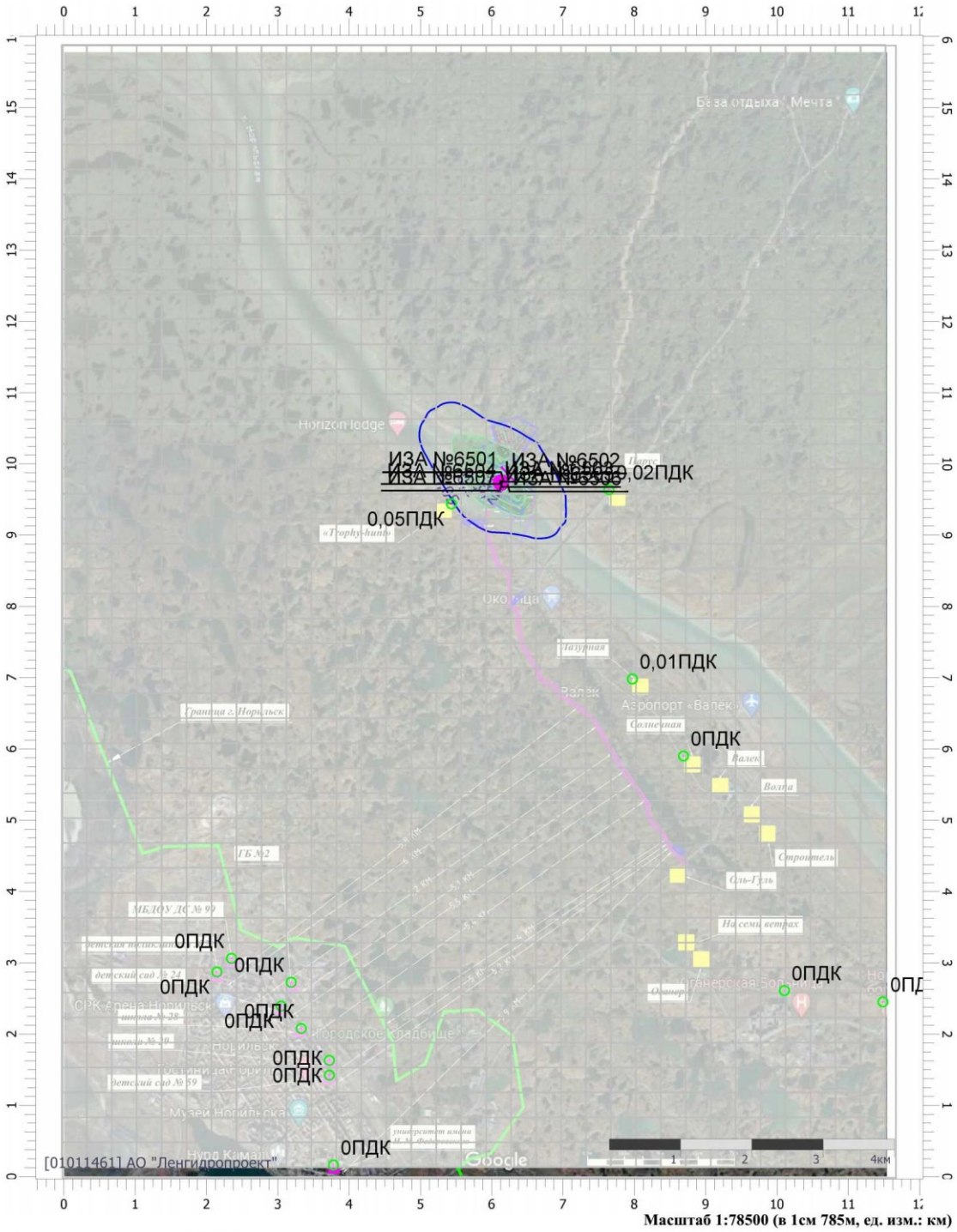
Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

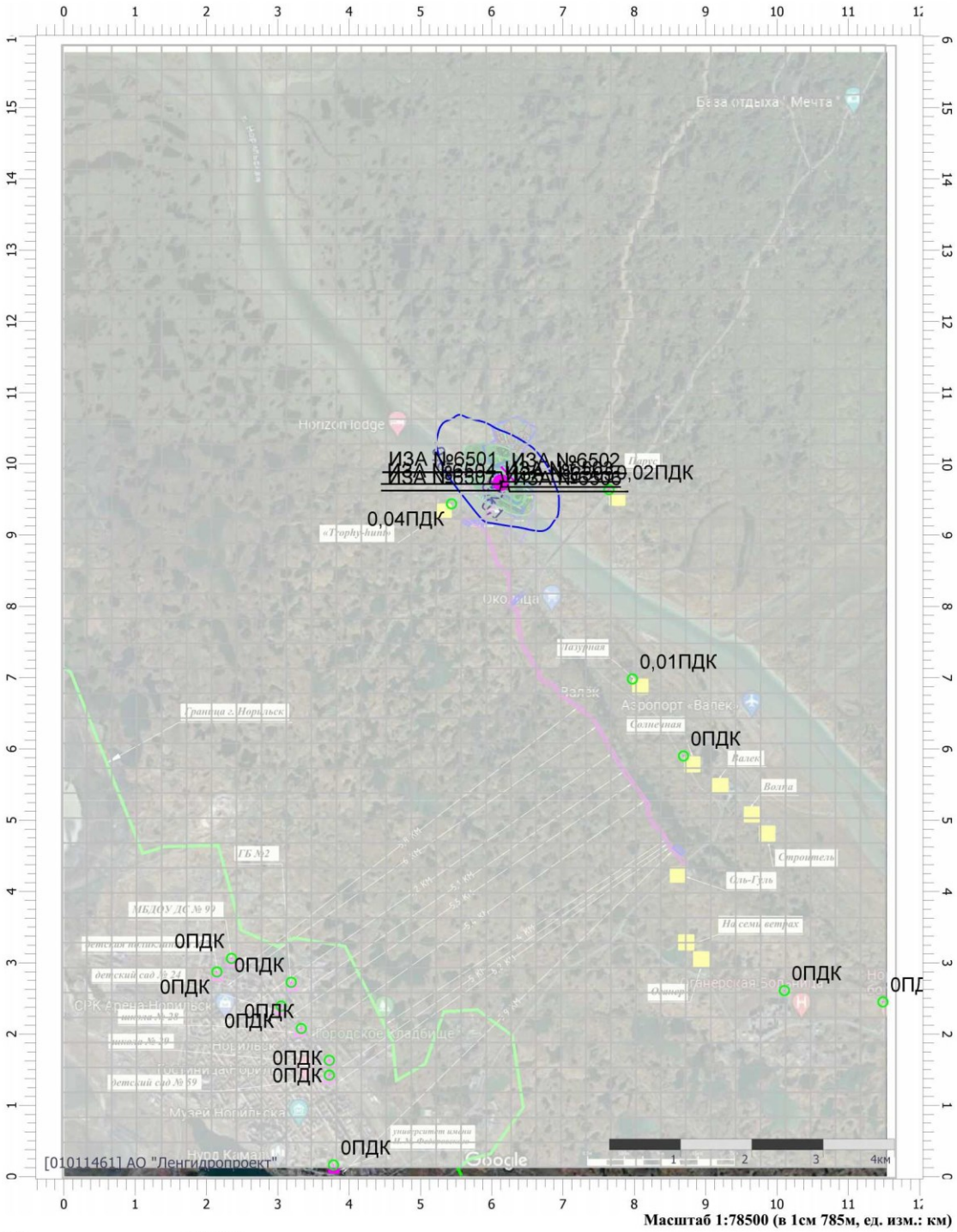


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

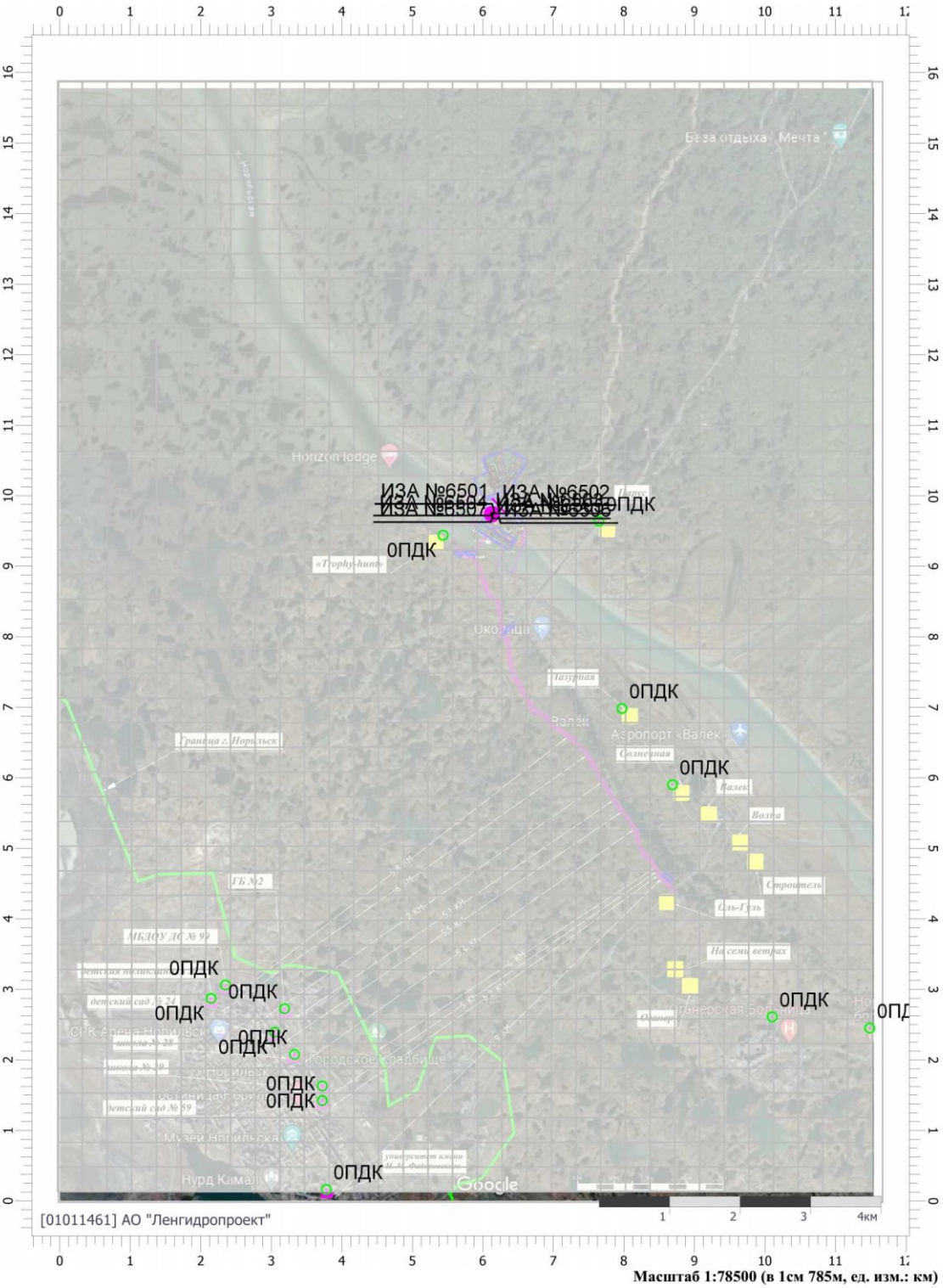


Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2231-3-ООС3	Лист 146

Отчет

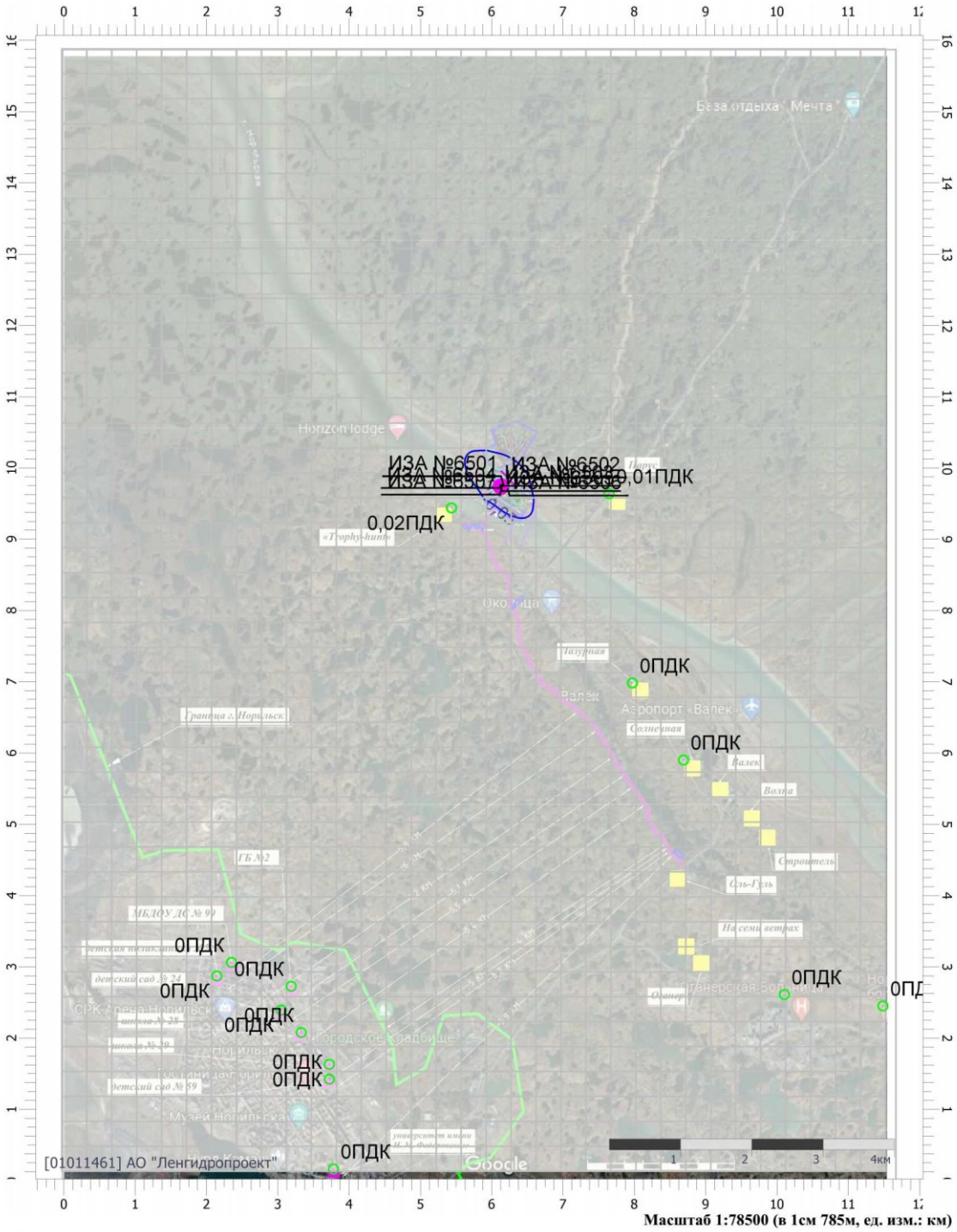
Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

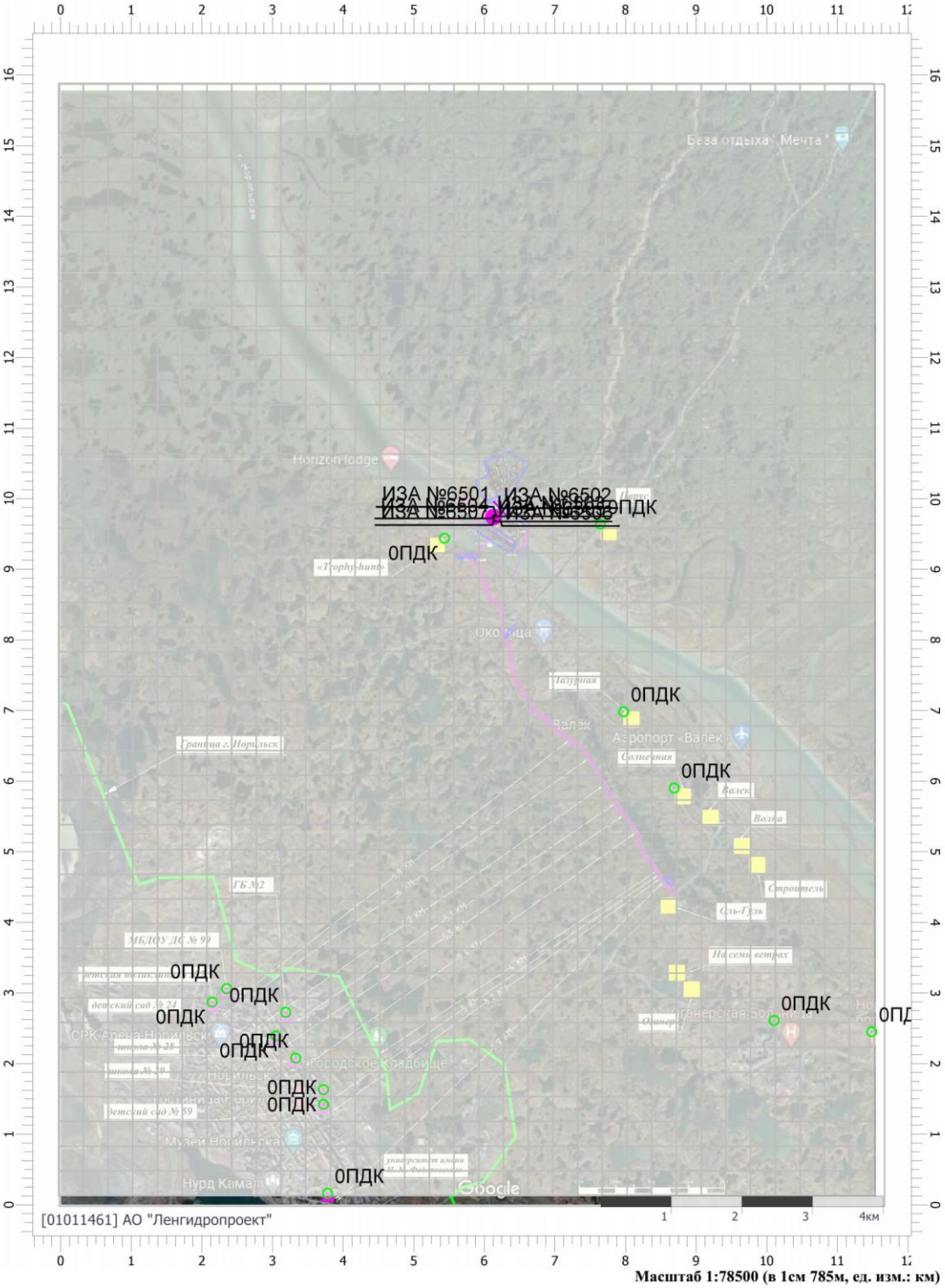


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

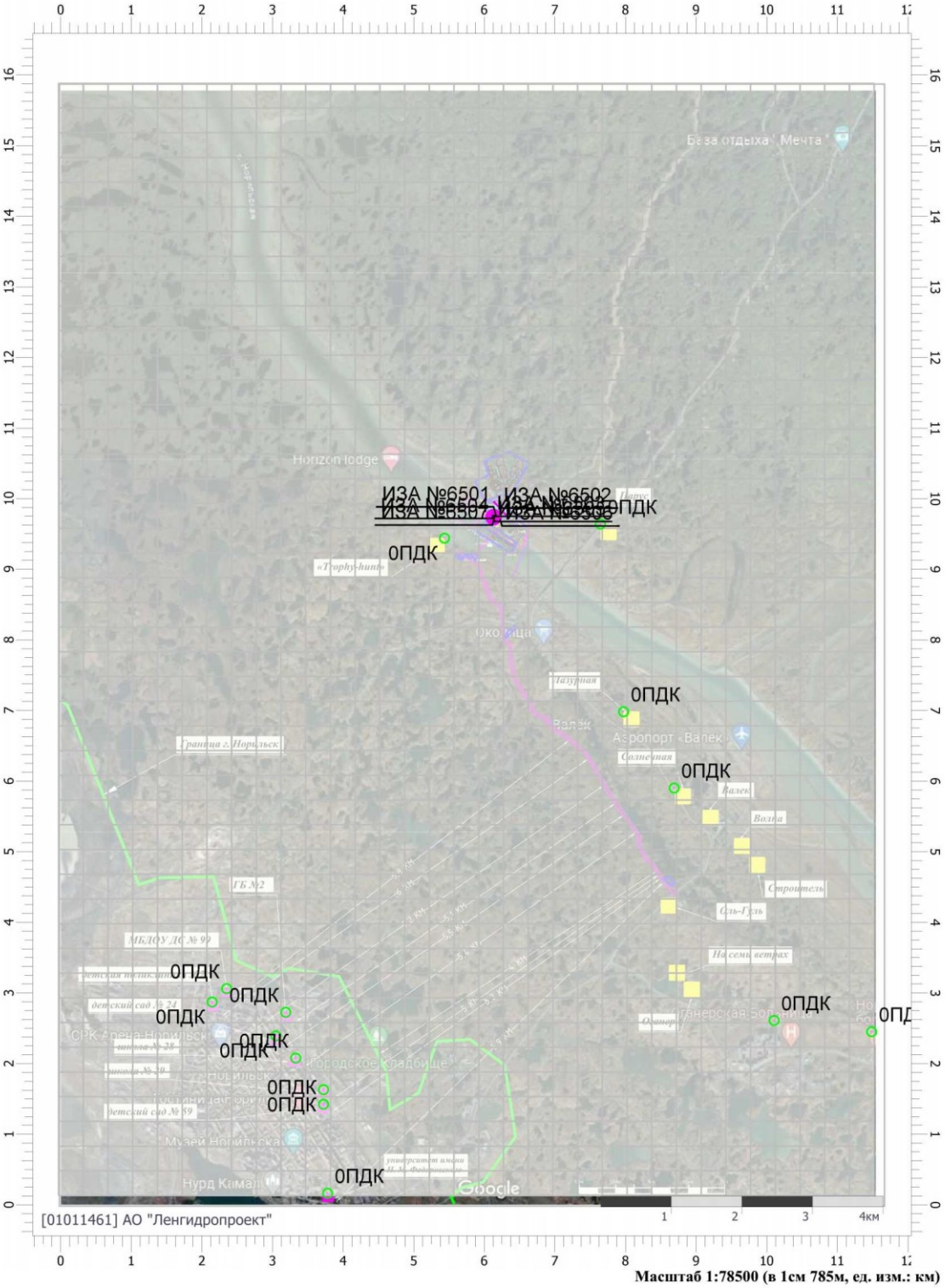


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

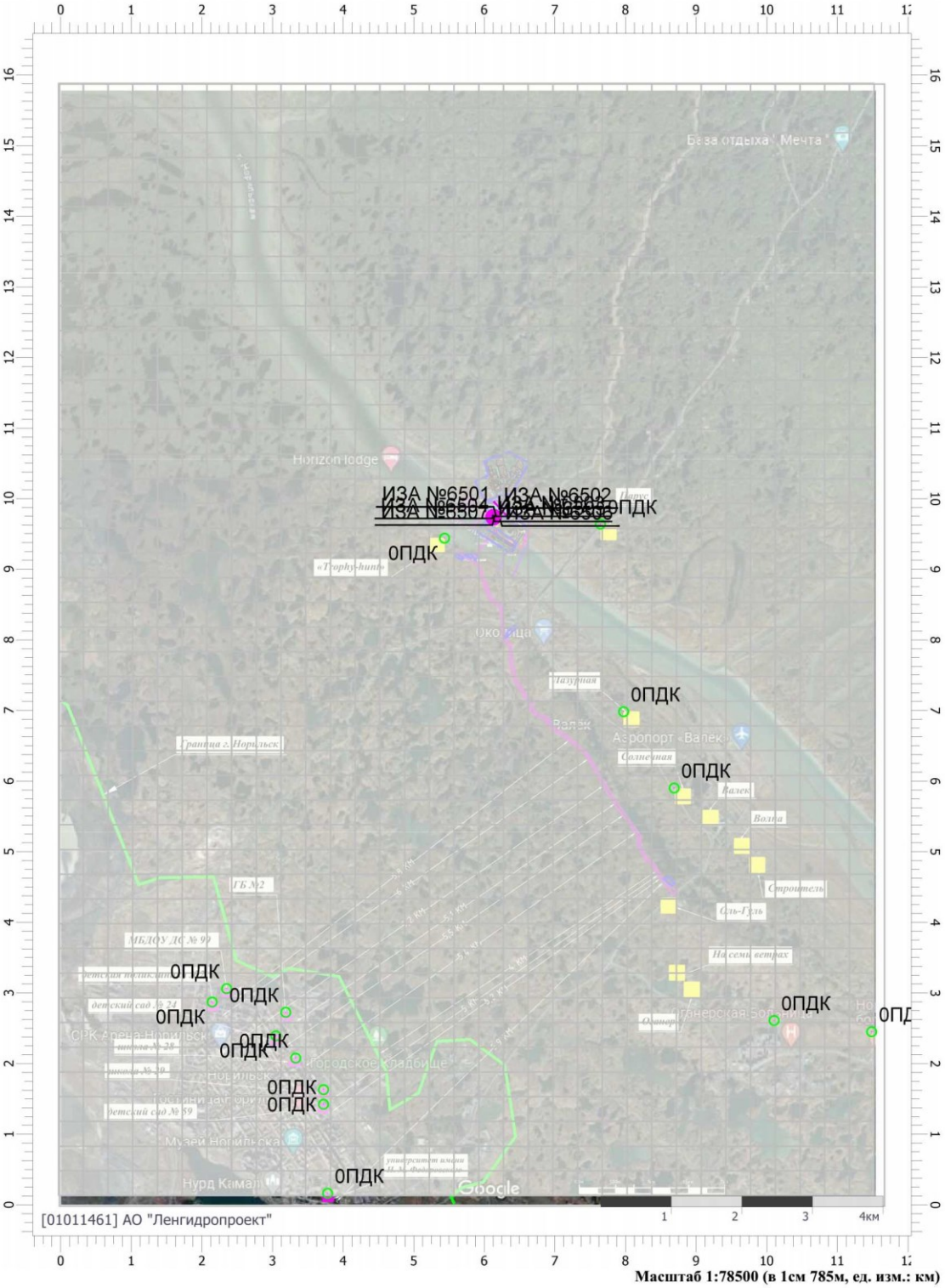
Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

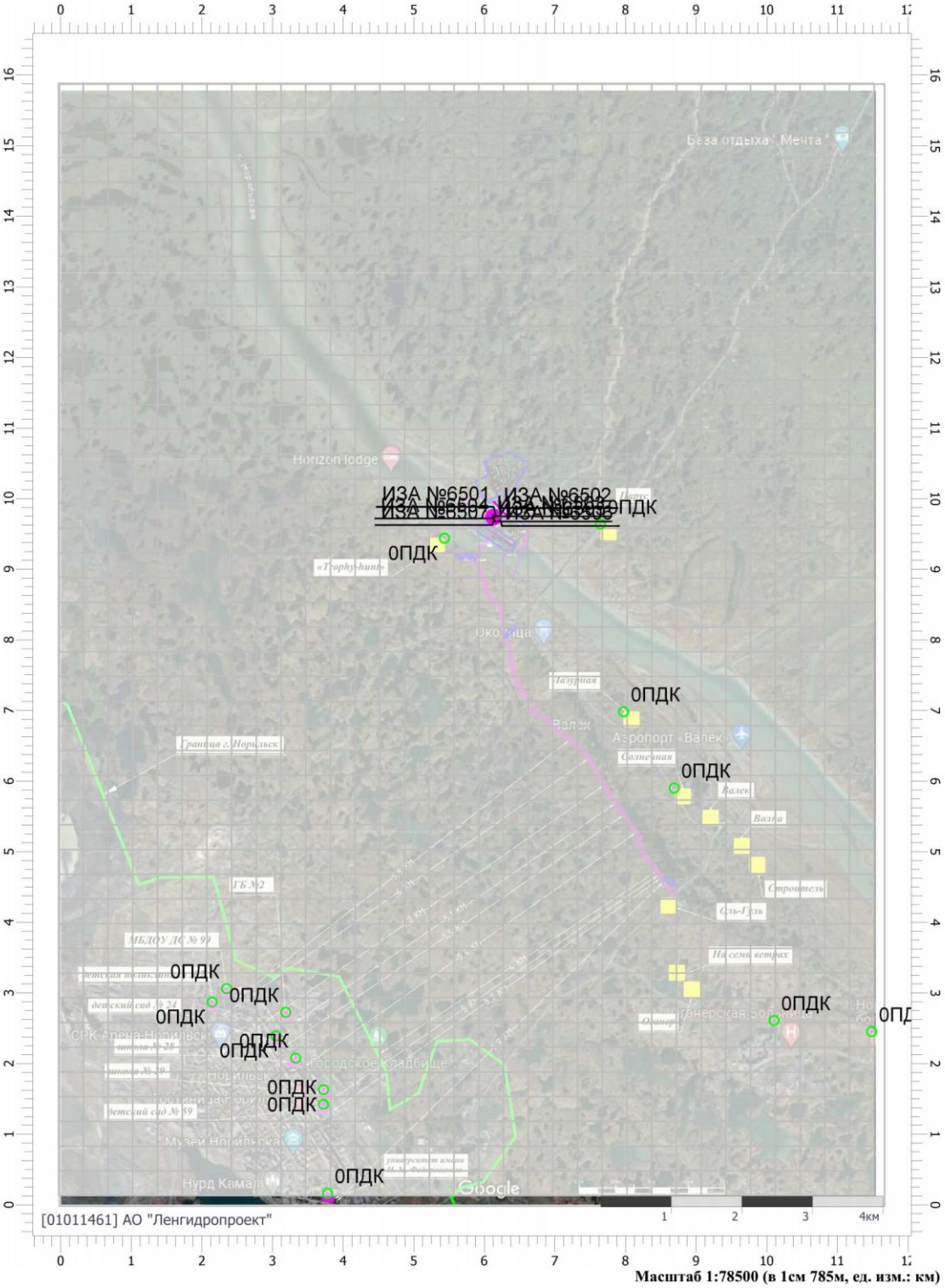
Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

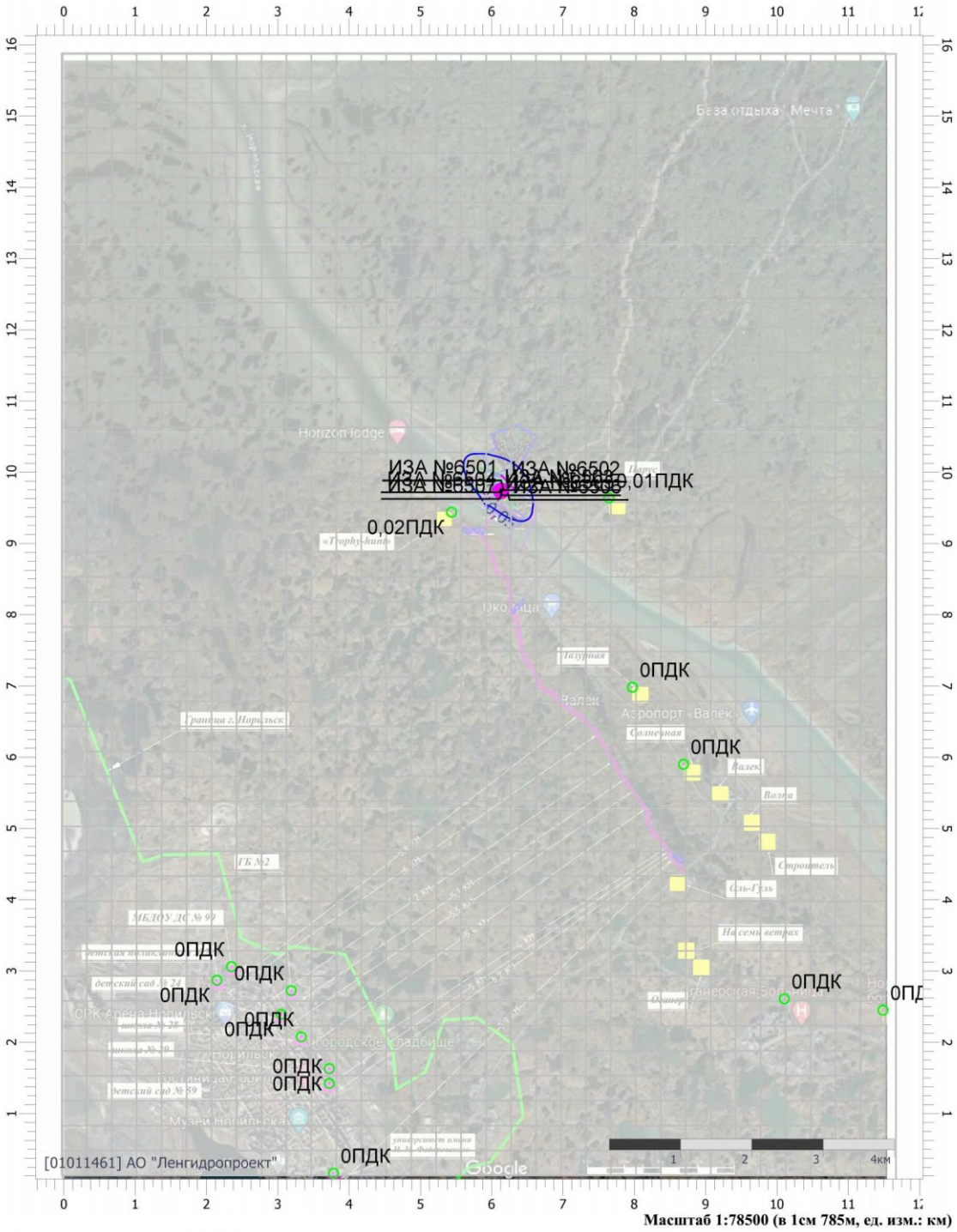


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



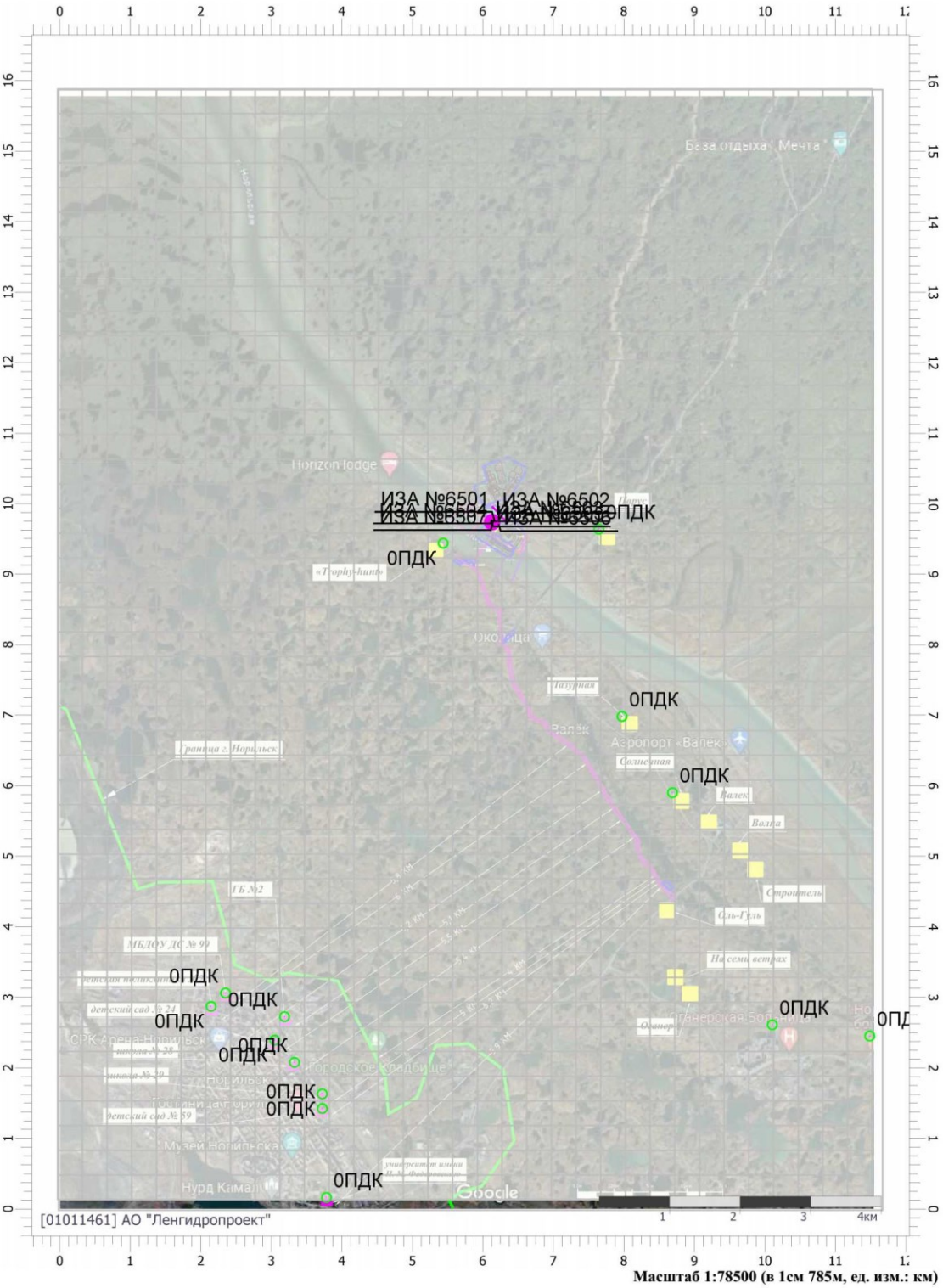
Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

0,05 0,1

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

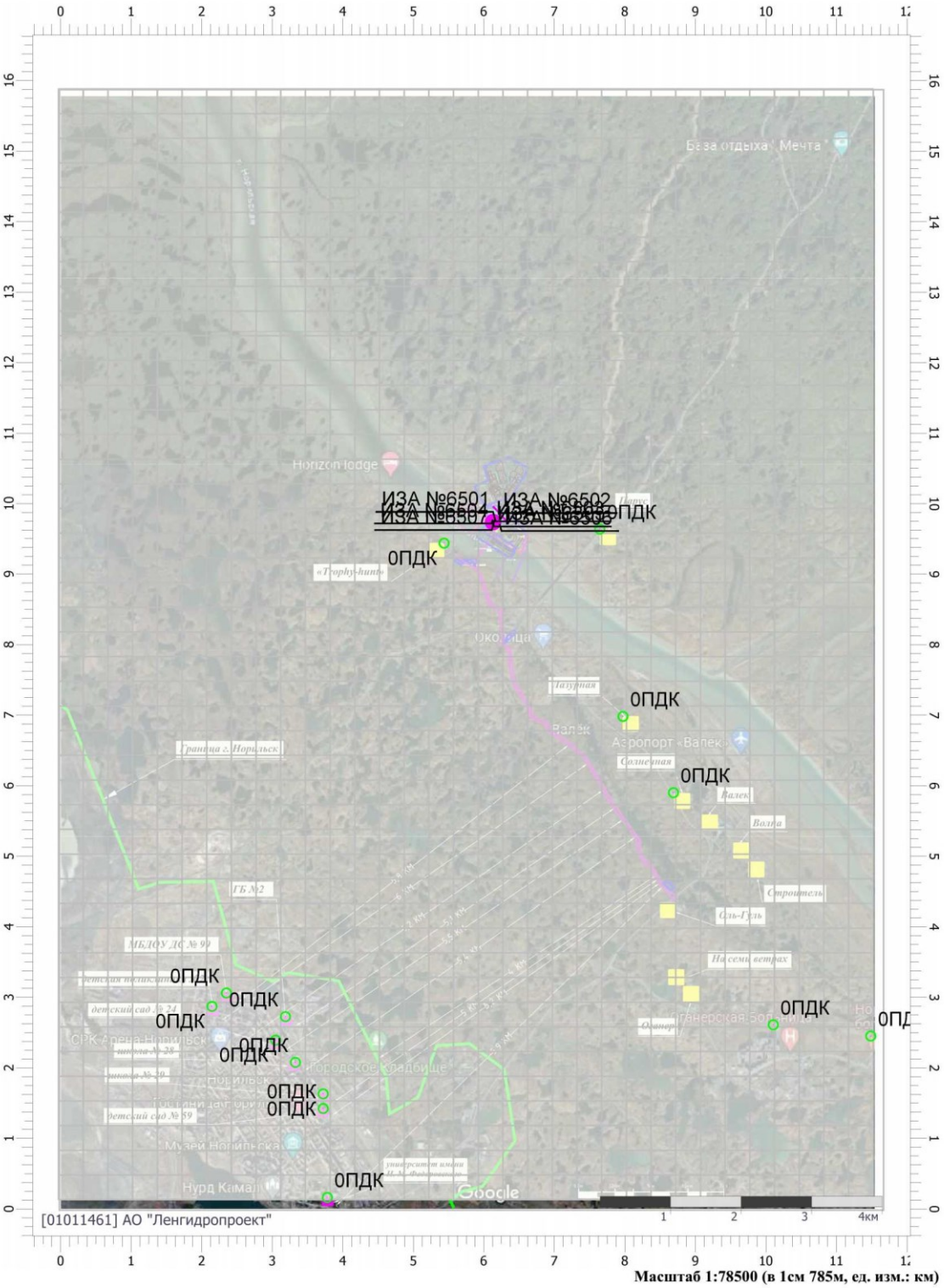


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

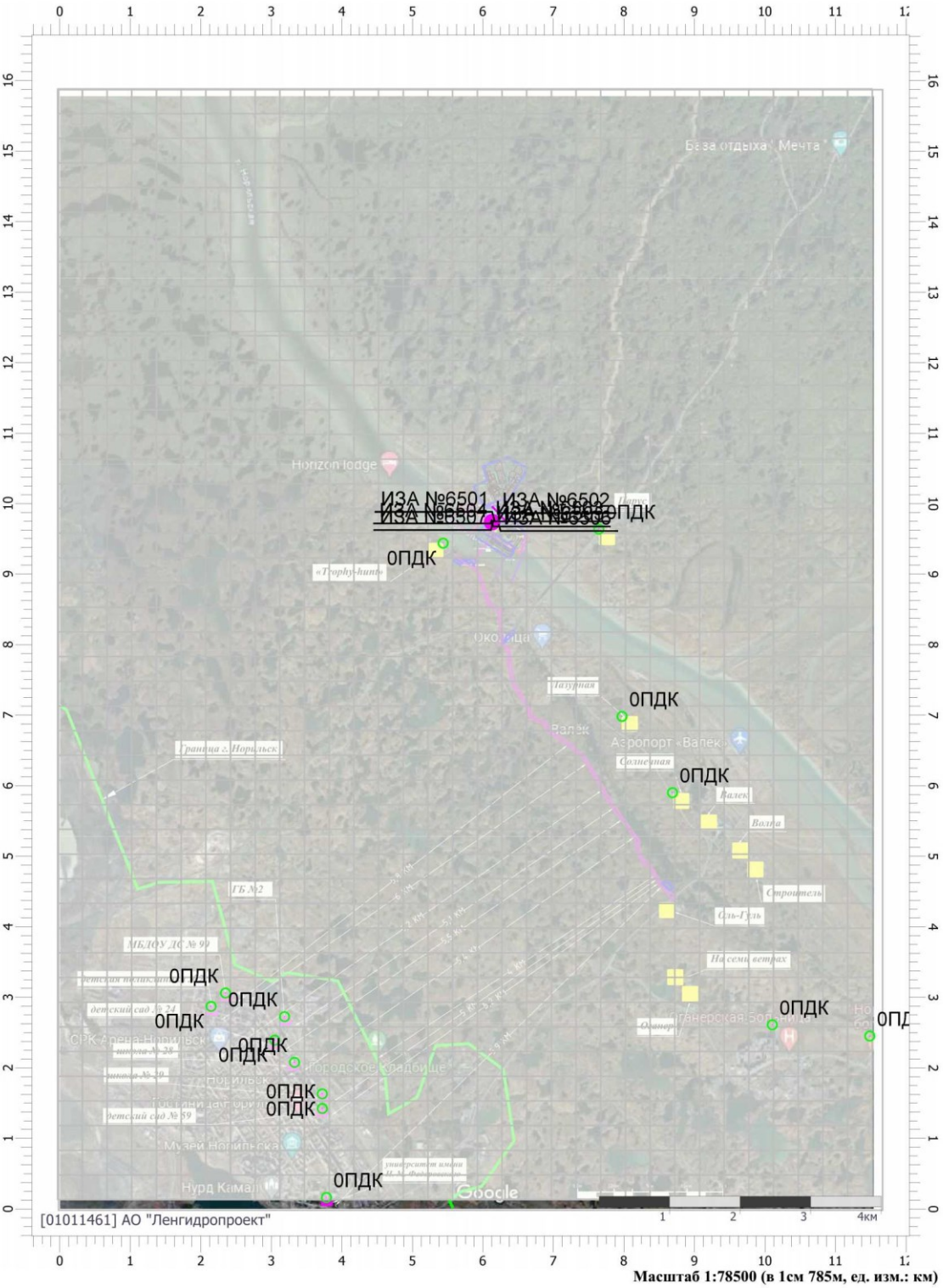
Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

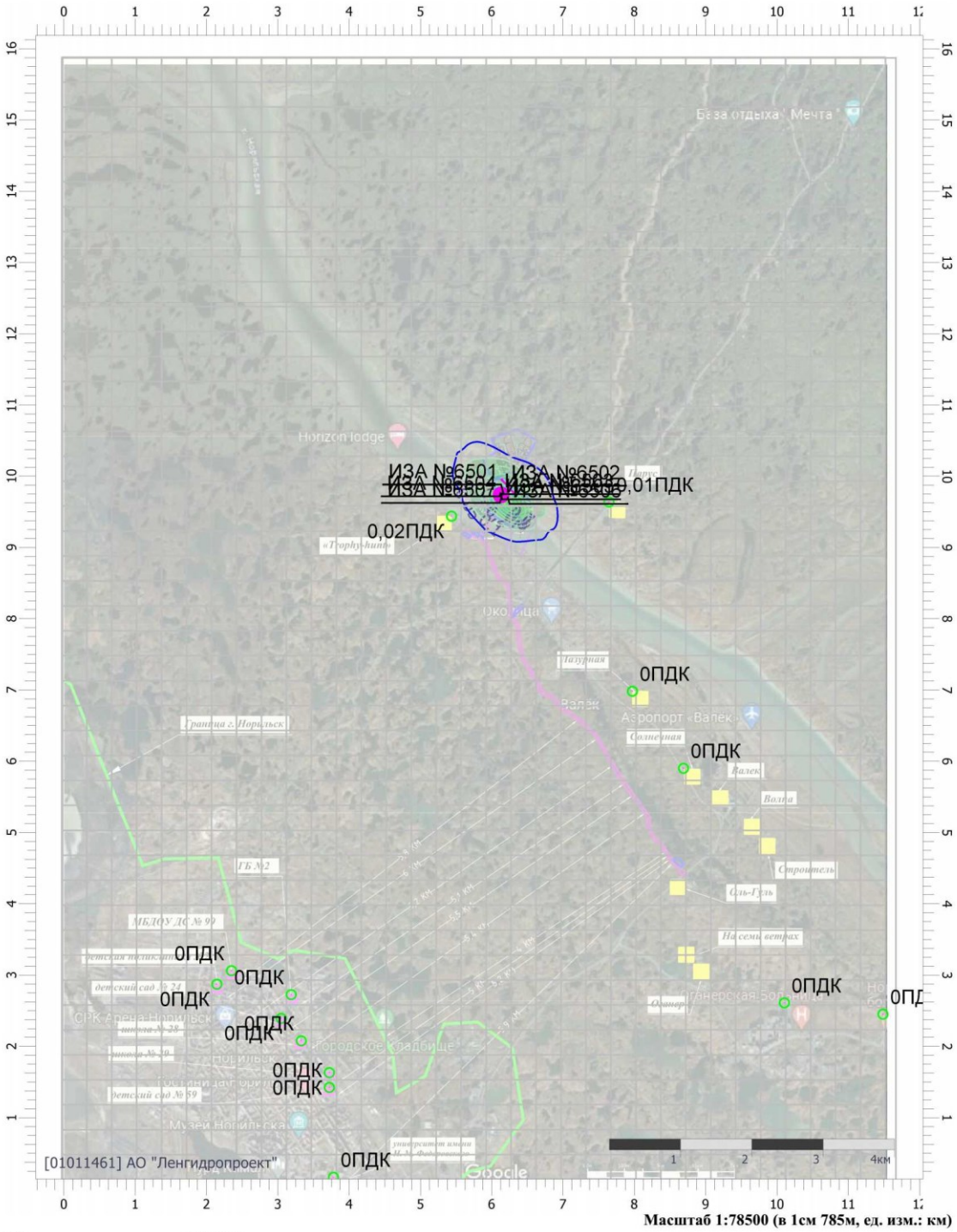


Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



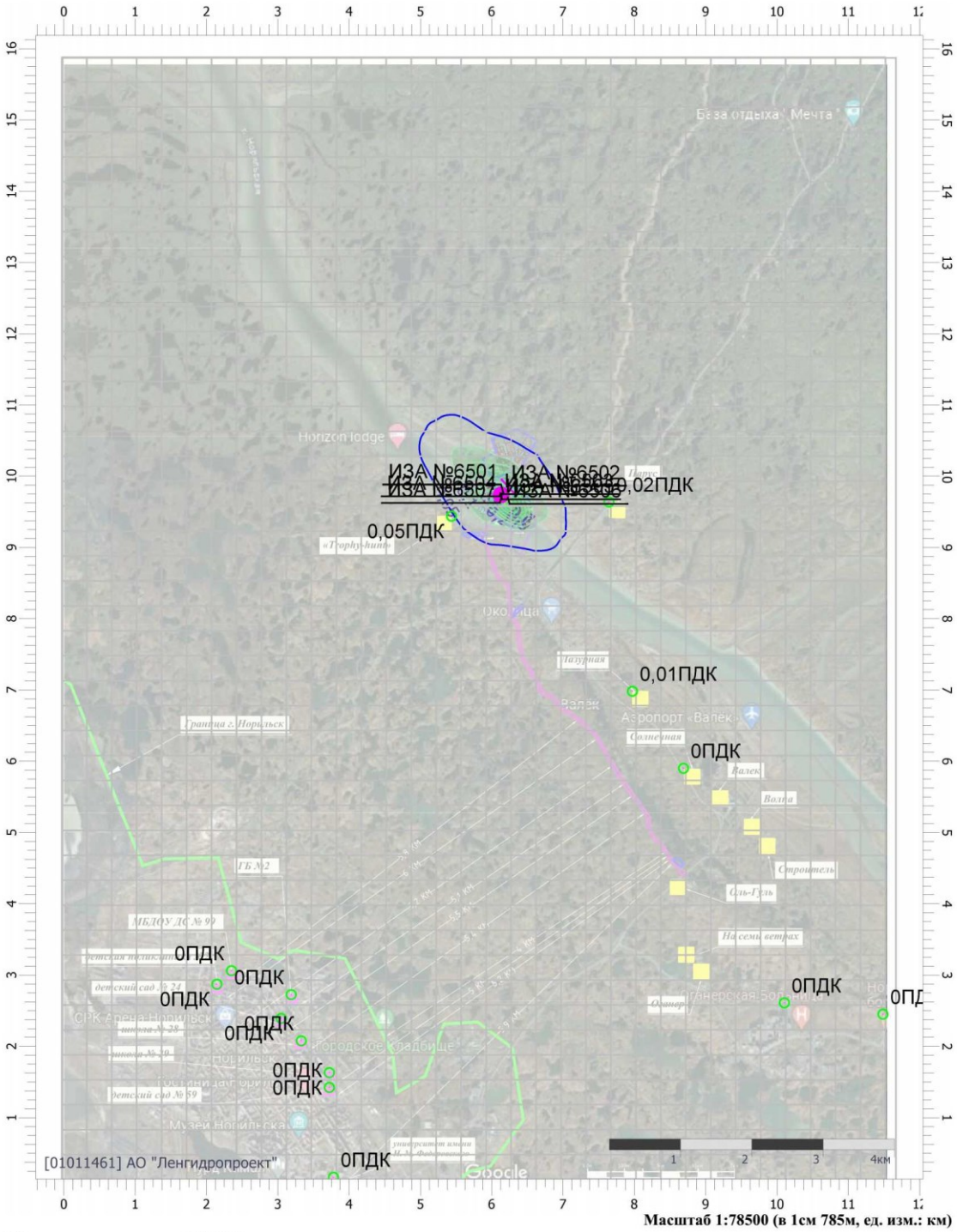
Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 11:35 - 15.05.2025 11:36]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:78500 (в 1см 785м, ед. изм.: км)

Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета №1.3 - Расчет рассеивания по МРР-2017 (зима), с учетом фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01011461

Предприятие: 1159, Норильск
Город: 1159, Норильск
Район: 1159, Норильск
ВИД: 1, Этап строительства 3. Линейные объекты
ВР: 4, по МРР с фоном
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)
Расчет завершен успешно. Рассчитано 7 веществ/групп суммации.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-29,20	7926,55	11678,20	7926,55	15911,500	0,000	350,000	350,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2350,20	3062,60	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка МБДОУ Детский сад № 99
2	2145,90	2872,80	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детская поликлиника № 2
3	3188,10	2726,90	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Городская больница №2
4	3048,00	2394,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 24
5	3328,30	2078,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 28
6	3722,40	1632,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 29
7	3722,40	1424,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 59
8	3780,80	163,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Университет им. Н.М. Федоровского
9	10103,90	2611,20	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Оганерская Больница
10	11485,50	2452,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Норильская городская больница № 1
11	7972,70	6984,00	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Лазурная"
12	8688,60	5903,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха

					"Солнечная"
13	5436,40	9440,90	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Trophy-hunt"
14	7643,40	9640,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Парус"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%» - источник учитывается с исключением из фона;
"+» - источник учитывается без исключения из фона;
"-» - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) Y1, (м)	Координаты X2, (м) Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6501	+	1	3	[6501] Работа строительной техники	5	0,000			0,000	1	6145,00 9740,00	6195,00 9740,00	50,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,04782240000	0,06807310000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00777110000	0,01106190000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,02748440000	0,02633720000	1	0,69	28,500	0,500	0,69	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00899140000	0,01064290000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,32569810000	0,28968850000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
2732	Керосин	0,05408640000	0,05125370000	1	0,17	28,500	0,500	0,17	28,500	0,500

6502	+	1	3	[6502] Работа автотранспорта	5	0,000			0,000	1	6321,90 9754,90	6129,50 9962,30	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03235560000	0,50571730000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00525780000	0,08217910000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,00347780000	0,05153050000	1	0,09	28,500	0,500	0,09	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00617030000	0,09013580000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,08115560000	1,32173520000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
2732	Керосин	0,01300830000	0,20764280000	1	0,04	28,500	0,500	0,04	28,500	0,500

6503	+	1	1	[6503] Дизель-генератор сварочного агрегата АДД	5	0,100	0,101	12,905	400,000	1	6131,00 9740,00	0,00 0,00	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05951110000	0,04723100000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00967060000	0,00767500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
0328	Углерод (Сажа)	0,00505560000	0,00411900000	1	0,08	42,517	1,284	0,07	43,754	1,334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00794440000	0,00617900000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0337	Углерод оксид	0,05200000000	0,04119000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334
0703	Бенз/а/пирен	0,00000009400	0,00000007600	1	0,00	42,517	1,284	0,00	43,754	1,334
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00108330000	0,00082400000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
2732	Керосин	0,02600000000	0,02059500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334

6504	+	1	3	[6504] Сварочные работы	5	0,000			0,000	1	6123,00 9775,00	6128,00 9775,00	5,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00115340000	0,00259100000	1	0,00	28,500	0,500	0,00	28,500	0,500
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0,00020420000	0,00045900000	1	0,08	28,500	0,500	0,08	28,500	0,500

				марганец (IV) оксид)										
0342				Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00004720000	0,00010600000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500	
6505	+	1	3	[6505] Заправка техники топливом	2	0,000			0,000	1	6130,00 9733,00	6131,00 9733,00	1,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000020000	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00008780000	0,00008380000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500

6506	+	1	5	[6506] Земляные работы	2	0,000			0,000	1	6218,00 9714,00	6228,00 9714,00	10,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,09813330000	0,07222700000	3	31,54	5,700	0,500	31,54	5,700	0,500

6507	+	1	3	[6507] Окрасочные работы	5	0,000			0,000	1	6152,00 9766,00	6152,00 9776,00	10,000	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,14765630000	0,01254500000	1	2,80	28,500	0,500	2,80	28,500	0,500
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,14765630000	0,01254500000	1	0,93	28,500	0,500	0,93	28,500	0,500

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 (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0	0	6501	3	0,04782240000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,03235560000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,05951110000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
Итого:				**0,13968910000**		**2,18**			**2,15**		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0	0	6501	3	0,00777110000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,00525780000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,00967060000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
Итого:				**0,02269950000**		**0,18**			**0,17**		

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0	0	6501	3	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
Итого:				**0,02310610000**		**0,15**			**0,15**		

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	6505	3	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
Итого:				**0,00000020000**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0337
Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,32569810000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
0	0	6502	3	0,08115560000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
0	0	6503	1	0,05200000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334
Итого:				**0,45885370000**		**0,33**			**0,33**		

Выбросы источников по группам суммации
Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0330	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0330	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0	0	6505	3	0333	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
Итого:					**0,02310630000**		**0,15**			**0,15**		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,04782240000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0	0	6502	3	0301	0,03235560000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0	0	6503	1	0301	0,05951110000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0	0	6501	3	0330	0,00899140000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0	0	6502	3	0330	0,00617030000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0	0	6503	1	0330	0,00794440000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
Итого:					**0,16279520000**		**1,46**			**1,44**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Да	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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	г. Норильск (пост №4 - проезд Котульского 1)	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,000

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,289	0,289	0,289	0,289	0,289	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,000
0337	Углерод оксид	1,310	1,310	1,310	1,310	1,310	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,470E-06	1,470E-06	1,470E-06	1,470E-06	1,470E-06	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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 (Азот (IV) оксид)

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,61	0,122	67	10,60	0,54	0,109	0,54	0,109	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		0,03		0,006		4,9		
	0		0	6501		0,03		0,005		4,2		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,57	0,114	275	10,60	0,54	0,109	0,54	0,109	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		9,95E-03		0,002		1,7		
	0		0	6503		8,65E-03		0,002		1,5		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,55	0,110	327	1,20	0,54	0,109	0,54	0,109	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		2,63E-03		5,250E-04		0,5		
	0		0	6501		2,35E-03		4,691E-04		0,4		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,55	0,110	327	1,60	0,54	0,109	0,54	0,109	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,94E-03		3,887E-04		0,4		
	0		0	6501		1,49E-03		2,985E-04		0,3		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,55	0,109	23	4,40	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		9,48E-04		1,897E-04		0,2		
	0		0	6501		6,78E-04		1,355E-04		0,1		
1	2350,20	3062,60	2,00	0,55	0,109	30	4,50	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		9,33E-04		1,866E-04		0,2		
	0		0	6501		6,68E-04		1,337E-04		0,1		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,55	0,109	30	4,70	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		8,85E-04		1,770E-04		0,2		
	0		0	6501		6,39E-04		1,278E-04		0,1		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,55	0,109	23	4,70	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		8,78E-04		1,755E-04		0,2		
	0		0	6501		6,38E-04		1,276E-04		0,1		
9	10103,9	2611,20	2,00	0,55	0,109	331	4,90	0,54	0,109	0,54	0,109	4

	0											
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,47E-04			1,694E-04		0,2	
	0		0	6501		6,21E-04			1,242E-04		0,1	
5	3328,30	2078,70	2,00	0,55	0,109	20	4,90	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,48E-04			1,696E-04		0,2	
	0		0	6501		6,18E-04			1,235E-04		0,1	
6	3722,40	1632,00	2,00	0,55	0,109	17	5,20	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		8,00E-04			1,601E-04		0,1	
	0		0	6501		5,91E-04			1,181E-04		0,1	
7	3722,40	1424,70	2,00	0,55	0,109	16	5,40	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		7,75E-04			1,551E-04		0,1	
	0		0	6501		5,72E-04			1,145E-04		0,1	
10	11485,50	2452,40	2,00	0,55	0,109	324	5,80	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		7,26E-04			1,451E-04		0,1	
	0		0	6501		5,45E-04			1,091E-04		0,1	
8	3780,80	163,40	2,00	0,55	0,109	14	6,60	0,54	0,109	0,54	0,109	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		6,38E-04			1,277E-04		0,1	
	0		0	6501		4,89E-04			9,776E-05		0,1	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,23	0,090	67	10,60	0,22	0,088	0,22	0,088	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		2,43E-03			9,714E-04		1,1	
	0		0	6501		2,09E-03			8,377E-04		0,9	
14	7643,40	9640,30	2,00	0,22	0,089	275	10,60	0,22	0,088	0,22	0,088	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6501		8,09E-04			3,234E-04		0,4	
	0		0	6503		7,03E-04			2,811E-04		0,3	
11	7972,70	6984,00	2,00	0,22	0,088	327	1,20	0,22	0,088	0,22	0,088	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		2,13E-04			8,532E-05		0,1	
	0		0	6501		1,91E-04			7,623E-05		0,1	
12	8688,60	5903,30	2,00	0,22	0,088	327	1,60	0,22	0,088	0,22	0,088	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		1,58E-04			6,317E-05		0,1	
	0		0	6501		1,21E-04			4,851E-05		0,1	
3	3188,10	2726,90	2,00	0,22	0,088	23	4,40	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		7,71E-05			3,083E-05		0,0	
	0		0	6501		5,51E-05			2,202E-05		0,0	
1	2350,20	3062,60	2,00	0,22	0,088	30	4,50	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		0	6503		7,58E-05			3,032E-05		0,0	

	0		0	6501		5,43E-05		2,172E-05		0,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,22	0,088	30	4,70	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		7,19E-05		2,876E-05		0,0		
	0		0	6501		5,19E-05		2,077E-05		0,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,22	0,088	23	4,70	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		7,13E-05		2,852E-05		0,0		
	0		0	6501		5,19E-05		2,074E-05		0,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	0,22	0,088	331	4,90	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		6,88E-05		2,752E-05		0,0		
	0		0	6501		5,05E-05		2,019E-05		0,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,22	0,088	20	4,90	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		6,89E-05		2,755E-05		0,0		
	0		0	6501		5,02E-05		2,008E-05		0,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,22	0,088	17	5,20	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		6,50E-05		2,601E-05		0,0		
	0		0	6501		4,80E-05		1,919E-05		0,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,22	0,088	16	5,40	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		6,30E-05		2,520E-05		0,0		
	0		0	6501		4,65E-05		1,860E-05		0,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,22	0,088	324	5,80	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		5,90E-05		2,358E-05		0,0		
	0		0	6501		4,43E-05		1,773E-05		0,0		
8	3780,80	163,40	2,00	0,22	0,088	14	6,60	0,22	0,088	0,22	0,088	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6503		5,19E-05		2,074E-05		0,0		
	0		0	6501		3,97E-05		1,589E-05		0,0		

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,58	0,291	67	10,60	0,58	0,289	0,58	0,289	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,94E-03		9,693E-04		0,3		
	0		0	6503		1,60E-03		7,980E-04		0,3		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,58	0,290	275	10,60	0,58	0,289	0,58	0,289	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		7,48E-04		3,742E-04		0,1		
	0		0	6503		4,62E-04		2,309E-04		0,1		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,58	0,289	327	1,10	0,58	0,289	0,58	0,289	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,80E-04		9,013E-05		0,0		
	0		0	6503		1,34E-04		6,719E-05		0,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,58	0,289	327	1,50	0,58	0,289	0,58	0,289	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		

	0		0	6501		1,14E-04		5,720E-05		0,0		
	0		0	6503		1,01E-04		5,041E-05		0,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,58	0,289	23	4,40	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,10E-05		2,548E-05		0,0		
	0		0	6503		5,06E-05		2,532E-05		0,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	0,58	0,289	30	4,50	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,03E-05		2,513E-05		0,0		
	0		0	6503		4,98E-05		2,491E-05		0,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,58	0,289	30	4,70	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,81E-05		2,403E-05		0,0		
	0		0	6503		4,73E-05		2,363E-05		0,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,58	0,289	23	4,70	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,80E-05		2,400E-05		0,0		
	0		0	6503		4,69E-05		2,343E-05		0,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	0,58	0,289	331	4,90	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,67E-05		2,336E-05		0,0		
	0		0	6503		4,52E-05		2,261E-05		0,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,58	0,289	20	4,90	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,65E-05		2,323E-05		0,0		
	0		0	6503		4,53E-05		2,263E-05		0,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,58	0,289	17	5,20	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,44E-05		2,221E-05		0,0		
	0		0	6503		4,27E-05		2,137E-05		0,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,58	0,289	16	5,40	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,30E-05		2,152E-05		0,0		
	0		0	6503		4,14E-05		2,070E-05		0,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,58	0,289	324	5,80	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,10E-05		2,051E-05		0,0		
	0		0	6503		3,87E-05		1,937E-05		0,0		
8	3780,80	163,40	2,00	0,58	0,289	14	6,60	0,58	0,289	0,58	0,289	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		3,68E-05		1,838E-05		0,0		
	0		0	6503		3,41E-05		1,704E-05		0,0		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,86	0,007	67	10,60	0,86	0,007	0,86	0,007	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6505		5,91E-06		4,726E-08		0,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,86	0,007	274	1,00	0,86	0,007	0,86	0,007	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0	0	6505		1,84E-06			1,473E-08		0,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,86	0,007	326	3,50	0,86	0,007	0,86	0,007	1
12	8688,60	5903,30	2,00	0,86	0,007	326	5,30	0,86	0,007	0,86	0,007	1
3	3188,10	2726,90	2,00	0,86	0,007	23	9,40	0,86	0,007	0,86	0,007	4
1	2350,20	3062,60	2,00	0,86	0,007	30	9,50	0,86	0,007	0,86	0,007	4
2	2145,90	2872,80	2,00	0,86	0,007	30	9,90	0,86	0,007	0,86	0,007	4
4	3048,00	2394,00	2,00	0,86	0,007	23	9,90	0,86	0,007	0,86	0,007	4
5	3328,30	2078,70	2,00	0,86	0,007	20	10,20	0,86	0,007	0,86	0,007	4
9	10103,90	2611,20	2,00	0,86	0,007	331	10,20	0,86	0,007	0,86	0,007	4
6	3722,40	1632,00	2,00	0,86	0,007	17	10,60	0,86	0,007	0,86	0,007	4
7	3722,40	1424,70	2,00	0,86	0,007	16	10,60	0,86	0,007	0,86	0,007	4
10	11485,50	2452,40	2,00	0,86	0,007	324	10,60	0,86	0,007	0,86	0,007	4
8	3780,80	163,40	2,00	0,86	0,007	14	10,60	0,86	0,007	0,86	0,007	4

Вещество: 0337
Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,27	1,355	67	10,60	0,26	1,310	0,26	1,310	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		7,02E-03			0,035		2,6	
	0	0		6503		1,04E-03			0,005		0,4	
14	7643,40	9640,30	2,00	0,27	1,328	275	10,60	0,26	1,310	0,26	1,310	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		2,71E-03			0,014		1,0	
	0	0		6502		5,90E-04			0,003		0,2	
11	7972,70	6984,00	2,00	0,26	1,315	327	0,80	0,26	1,310	0,26	1,310	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		6,91E-04			0,003		0,3	
	0	0		6502		1,67E-04			8,351E-04		0,1	
12	8688,60	5903,30	2,00	0,26	1,313	327	1,50	0,26	1,310	0,26	1,310	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		4,14E-04			0,002		0,2	
	0	0		6502		1,01E-04			5,054E-04		0,0	
3	3188,10	2726,90	2,00	0,26	1,311	23	3,20	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		1,94E-04			9,717E-04		0,1	
	0	0		6502		4,73E-05			2,367E-04		0,0	
1	2350,20	3062,60	2,00	0,26	1,311	30	3,20	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		1,92E-04			9,612E-04		0,1	
	0	0		6502		4,65E-05			2,325E-04		0,0	
2	2145,90	2872,80	2,00	0,26	1,311	30	3,30	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		1,84E-04			9,186E-04		0,1	
	0	0		6502		4,40E-05			2,199E-04		0,0	
4	3048,00	2394,00	2,00	0,26	1,311	23	3,40	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		1,82E-04			9,123E-04		0,1	
	0	0		6502		4,45E-05			2,225E-04		0,0	
9	10103,90	2611,20	2,00	0,26	1,311	331	3,40	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0	0		6501		1,78E-04			8,917E-04		0,1	

	0		0	6502		4,32E-05		2,159E-04		0,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,26	1,311	20	3,50	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,77E-04		8,830E-04		0,1		
	0		0	6502		4,31E-05		2,153E-04		0,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,26	1,311	17	3,60	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,69E-04		8,451E-04		0,1		
	0		0	6502		4,08E-05		2,039E-04		0,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,26	1,311	16	3,70	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,64E-04		8,187E-04		0,1		
	0		0	6502		3,94E-05		1,968E-04		0,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,26	1,311	324	3,90	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,56E-04		7,778E-04		0,1		
	0		0	6502		3,81E-05		1,906E-04		0,0		
8	3780,80	163,40	2,00	0,26	1,311	14	4,40	0,26	1,310	0,26	1,310	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,38E-04		6,913E-04		0,1		
	0		0	6502		3,37E-05		1,686E-04		0,0		

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	1,44	-	67	10,60	1,44	-	1,44	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,94E-03			0,000	0,1		
	0		0	6503		1,60E-03			0,000	0,1		
14	7643,40	9640,30	2,00	1,44	-	275	10,60	1,44	-	1,44	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		7,48E-04			0,000	0,1		
	0		0	6503		4,62E-04			0,000	0,0		
11	7972,70	6984,00	2,00	1,44	-	327	1,10	1,44	-	1,44	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,80E-04			0,000	0,0		
	0		0	6503		1,34E-04			0,000	0,0		
12	8688,60	5903,30	2,00	1,44	-	327	1,50	1,44	-	1,44	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		1,14E-04			0,000	0,0		
	0		0	6503		1,01E-04			0,000	0,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	1,44	-	23	4,40	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		5,10E-05			0,000	0,0		
	0		0	6503		5,06E-05			0,000	0,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	1,44	-	30	4,50	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0		0	6501		5,03E-05			0,000	0,0		
	0		0	6503		4,98E-05			0,000	0,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	1,44	-	30	4,70	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		

	0		0	6501		4,81E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,73E-05		0,000		0,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	1,44	-	23	4,70	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,80E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,69E-05		0,000		0,0		
9	10103,90	2611,20	2,00	1,44	-	331	4,90	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,67E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,52E-05		0,000		0,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	1,44	-	20	4,90	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,65E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,53E-05		0,000		0,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	1,44	-	17	5,20	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,44E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,27E-05		0,000		0,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	1,44	-	16	5,40	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,30E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		4,14E-05		0,000		0,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	1,44	-	324	5,80	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,10E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		3,87E-05		0,000		0,0		
8	3780,80	163,40	2,00	1,44	-	14	6,60	1,44	-	1,44	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		3,68E-05		0,000		0,0		
	0		0	6503		3,41E-05		0,000		0,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,74	-	67	10,60	0,70	-	0,70	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		0,02		0,000		2,6		
	0		0	6501		0,02		0,000		2,3		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,72	-	275	10,60	0,70	-	0,70	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		6,69E-03		0,000		0,9		
	0		0	6503		5,70E-03		0,000		0,8		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,71	-	327	1,20	0,70	-	0,70	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,73E-03		0,000		0,2		
	0		0	6501		1,58E-03		0,000		0,2		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,70	-	327	1,60	0,70	-	0,70	-	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		1,28E-03		0,000		0,2		
	0		0	6501		1,00E-03		0,000		0,1		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,70	-	23	4,40	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	6,24E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,55E-04	0,000	0,1

1	2350,20	3062,60	2,00	0,70	-	30	4,50	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	6,14E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,49E-04	0,000	0,1

2	2145,90	2872,80	2,00	0,70	-	30	4,70	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,83E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,29E-04	0,000	0,1

4	3048,00	2394,00	2,00	0,70	-	23	4,70	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,78E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,29E-04	0,000	0,1

9	10103,90	2611,20	2,00	0,70	-	331	4,90	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,58E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,17E-04	0,000	0,1

5	3328,30	2078,70	2,00	0,70	-	20	4,90	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,58E-04	0,000	0,1
0	0	6501	4,15E-04	0,000	0,1

6	3722,40	1632,00	2,00	0,70	-	17	5,20	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,27E-04	0,000	0,1
0	0	6501	3,97E-04	0,000	0,1

7	3722,40	1424,70	2,00	0,70	-	16	5,40	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	5,10E-04	0,000	0,1
0	0	6501	3,85E-04	0,000	0,1

10	11485,50	2452,40	2,00	0,70	-	324	5,80	0,70	-	0,70	-	4

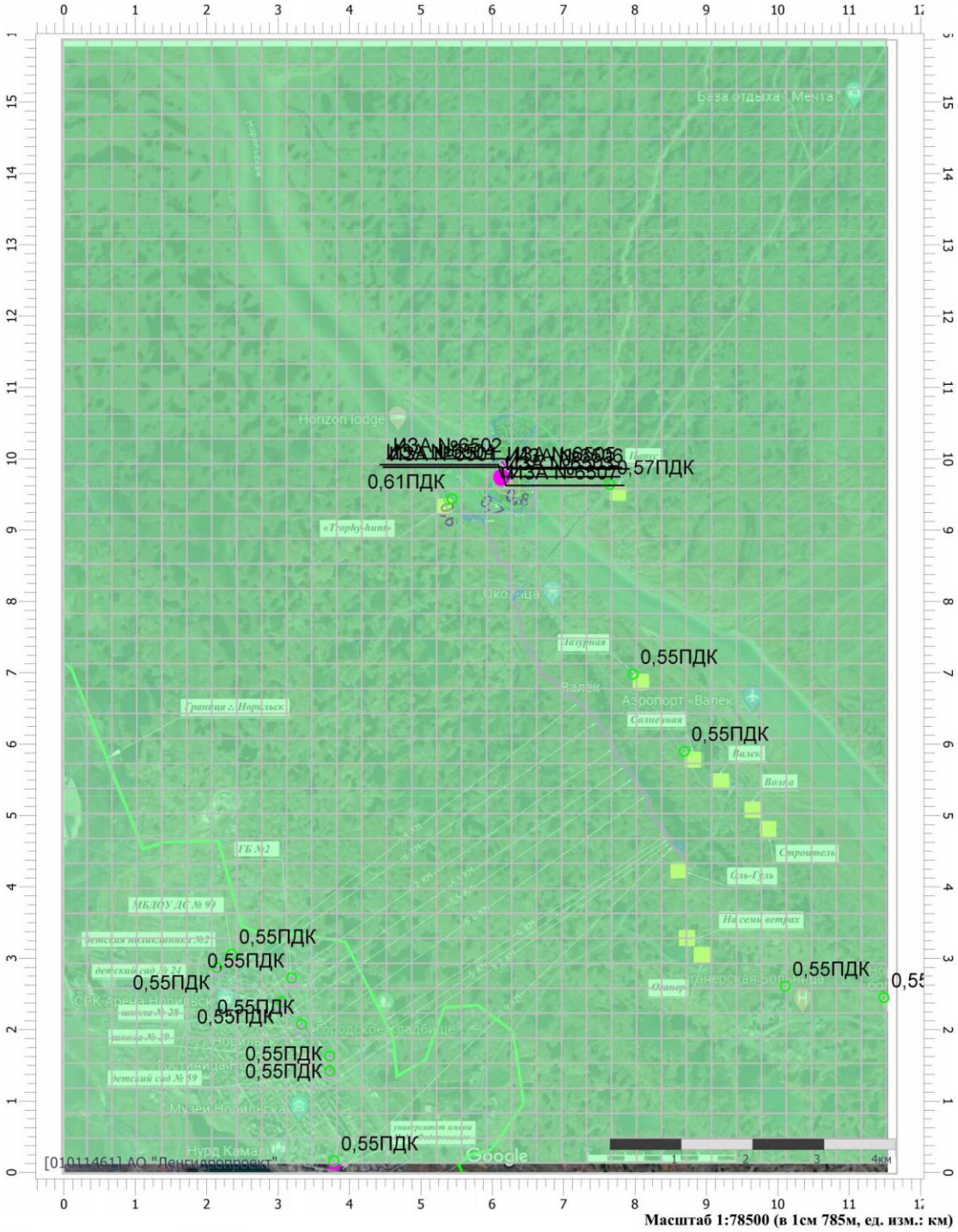
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	4,78E-04	0,000	0,1
0	0	6501	3,67E-04	0,000	0,1

8	3780,80	163,40	2,00	0,70	-	14	6,60	0,70	-	0,70	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	4,20E-04	0,000	0,1
0	0	6501	3,28E-04	0,000	0,0

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

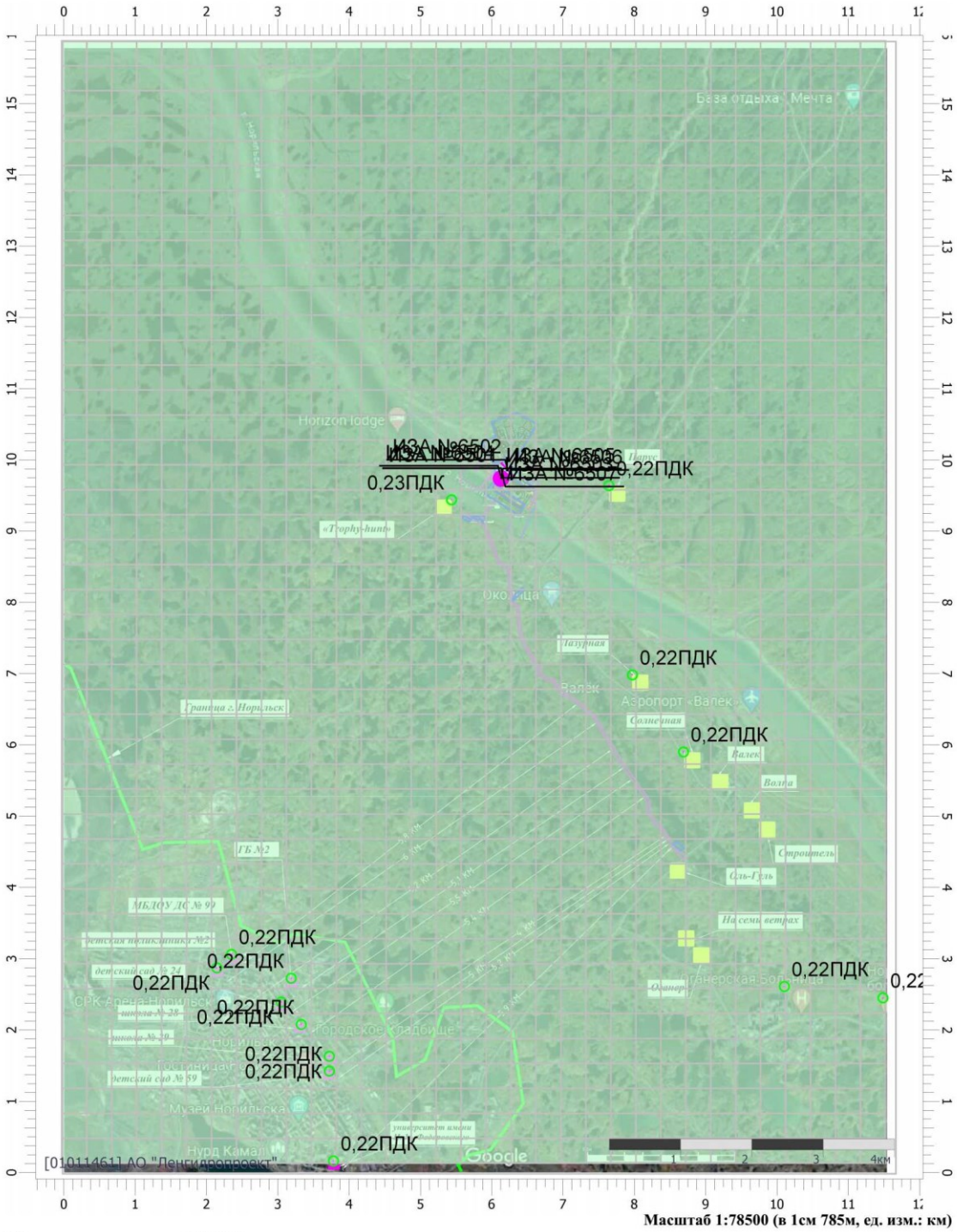


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

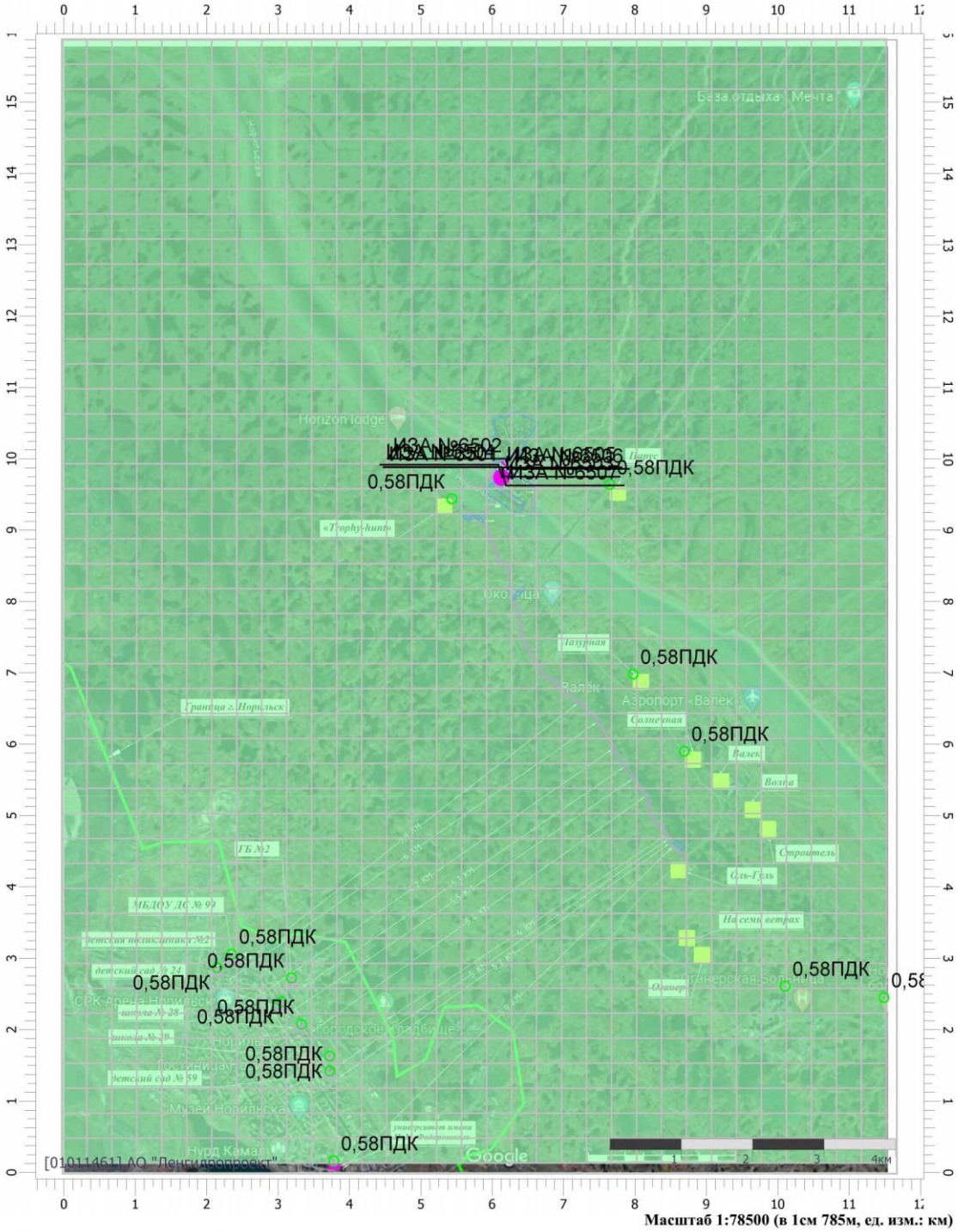


Цветовая схема (ПДК)

0,2

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

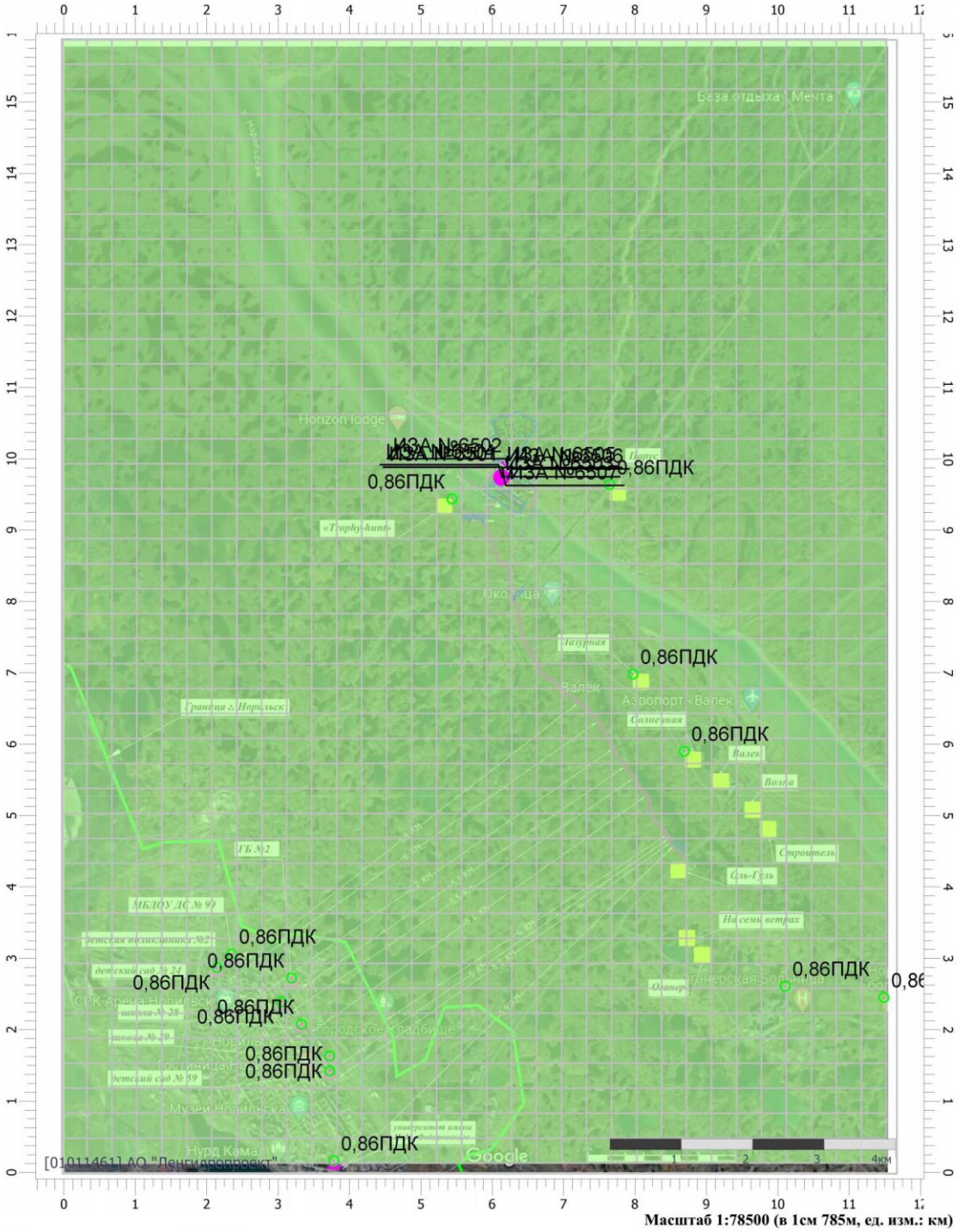


Цветовая схема (ПДК)

0,5

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

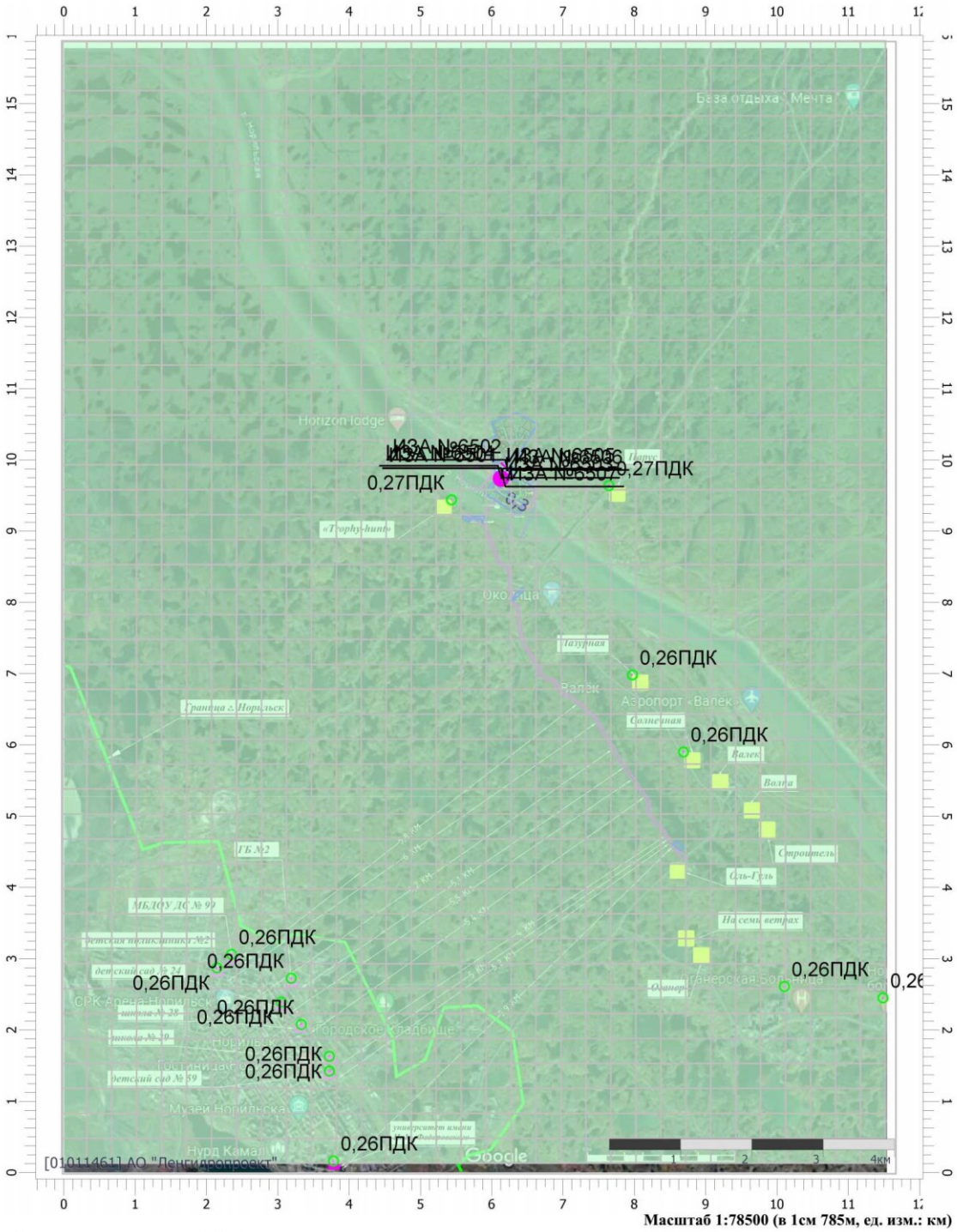


Цветовая схема (ПДК)

0,8

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

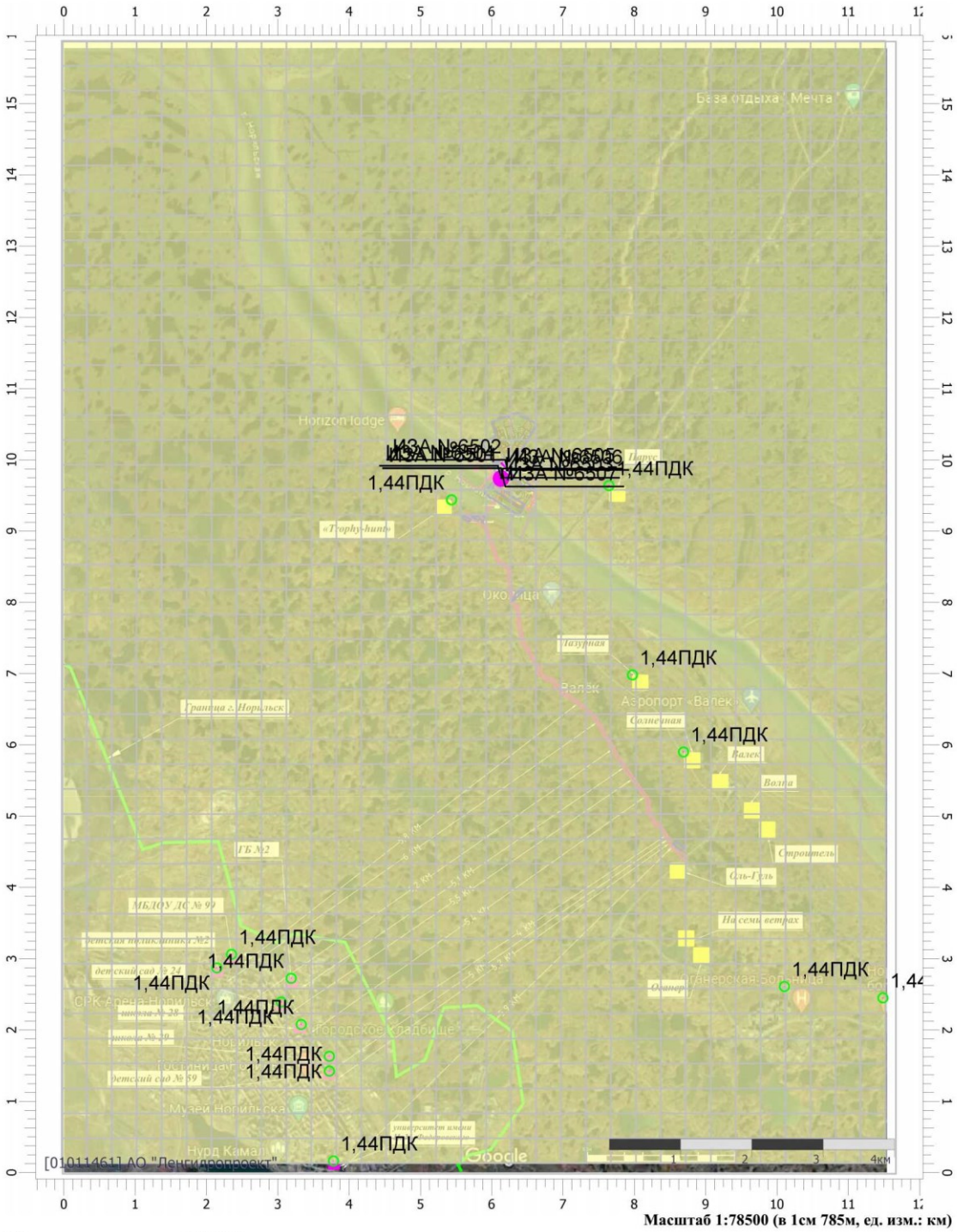


Цветовая схема (ПДК)



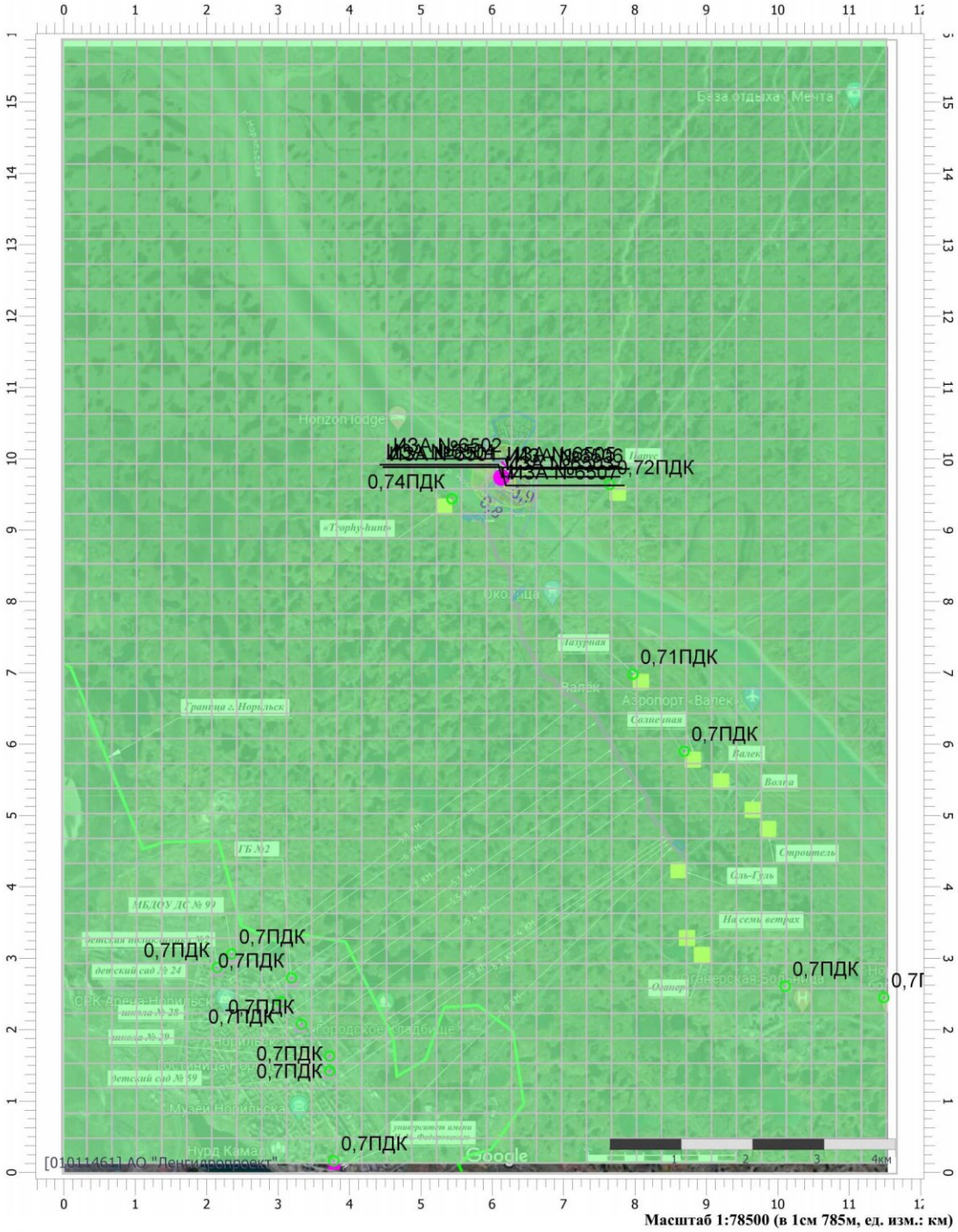
Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
Горнолыжный курорт Horizon lodge
ИЗА №6502
ИЗА №6504
ИЗА №6505
ИЗА №6506
ИЗА №6507
1,44ПДК
1,44ПДК
1,44ПДК

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

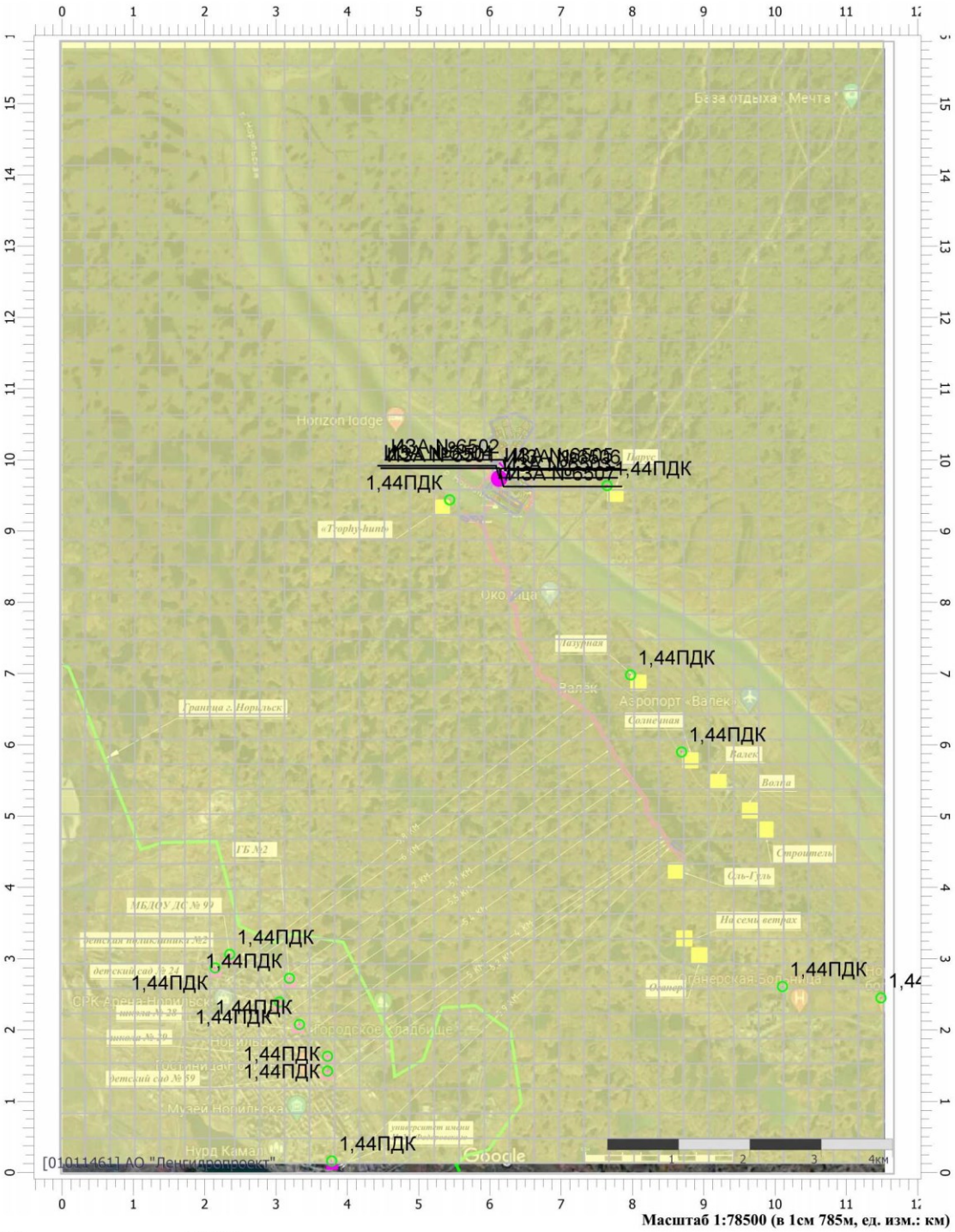


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [15.05.2025 11:56 - 15.05.2025 11:57] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

1

Вариант расчета №1.4 - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017, с учета фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2023 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: АО "Ленгидропроект"
Регистрационный номер: 01011461

Предприятие: 1159, Норильск
Город: 1159, Норильск
Район: 1159, Норильск
ВИД: 1, Этап строительства 3. Линейные объекты
ВР: 5, по УС с фоном
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»
Расчет завершен успешно. Рассчитано 6 веществ. 4.70.5.93

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-26,9
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	10,7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,000	1,000	14,000	30,000	10,000	5,000	14,000	20,000

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-29,20	7926,55	11678,20	7926,55	15911,500	0,000	350,000	350,000	2,000

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2350,20	3062,60	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка МБДОУ Детский сад № 99
2	2145,90	2872,80	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детская поликлиника № 2
3	3188,10	2726,90	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Городская больница №2
4	3048,00	2394,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 24
5	3328,30	2078,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 28
6	3722,40	1632,00	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Школа № 29
7	3722,40	1424,70	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Детский сад № 59
8	3780,80	163,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Университет им. Н.М. Федоровского

9	10103,90	2611,20	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Оганерская Больница
10	11485,50	2452,40	2,000	на границе жилой зоны	Расчетная точка Норильская городская больница № 1
11	7972,70	6984,00	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Лазурная"
12	8688,60	5903,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Солнечная"
13	5436,40	9440,90	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Trophy-hunt"
14	7643,40	9640,30	2,000	на границе охранной зоны	Расчетная точка база отдыха "Парус"

Параметры источников выбросов

Учет:
"%» - источник учитывается с исключением из фона;
"+» - источник учитывается без исключения из фона;
"-» - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча;
11- Неорганизованный (полигон);
12 - Передвижной.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) Y1, (м)	Координаты X2, (м) Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0													
6501	+	1	3	[6501] Работа строительной техники	5	0,000			0,000	1	6145,00 9740,00	6195,00 9740,00	50,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,04782240000	0,06807310000	1	0,91	28,500	0,500	0,91	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00777110000	0,01106190000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,02748440000	0,02633720000	1	0,69	28,500	0,500	0,69	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00899140000	0,01064290000	1	0,07	28,500	0,500	0,07	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,32569810000	0,28968850000	1	0,25	28,500	0,500	0,25	28,500	0,500
2732	Керосин	0,05408640000	0,05125370000	1	0,17	28,500	0,500	0,17	28,500	0,500

6502	+	1	3	[6502] Работа автотранспорта	5	0,000			0,000	1	6321,90 9754,90	6129,50 9962,30	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,03235560000	0,50571730000	1	0,61	28,500	0,500	0,61	28,500	0,500
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00525780000	0,08217910000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0328	Углерод (Сажа)	0,00347780000	0,05153050000	1	0,09	28,500	0,500	0,09	28,500	0,500
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00617030000	0,09013580000	1	0,05	28,500	0,500	0,05	28,500	0,500
0337	Углерод оксид	0,08115560000	1,32173520000	1	0,06	28,500	0,500	0,06	28,500	0,500
2732	Керосин	0,01300830000	0,20764280000	1	0,04	28,500	0,500	0,04	28,500	0,500

6503	+	1	1	[6503] Дизель-генератор сварочного агрегата АДД	5	0,100	0,101	12,905	400,000	1	6131,00 9740,00	0,00 0,00	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,05951110000	0,04723100000	1	0,67	42,517	1,284	0,63	43,754	1,334
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,00967060000	0,00767500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
0328	Углерод (Сажа)	0,00505560000	0,00411900000	1	0,08	42,517	1,284	0,07	43,754	1,334
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,00794440000	0,00617900000	1	0,04	42,517	1,284	0,03	43,754	1,334
0337	Углерод оксид	0,05200000000	0,04119000000	1	0,02	42,517	1,284	0,02	43,754	1,334
0703	Бенз/а/пирен	0,00000009400	0,00000007600	1	0,00	42,517	1,284	0,00	43,754	1,334
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00108330000	0,00082400000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334
2732	Керосин	0,02600000000	0,02059500000	1	0,05	42,517	1,284	0,05	43,754	1,334

6504	+	1	3	[6504] Сварочные работы	5	0,000			0,000	1	6123,00	6128,00	5,000

											9775,00	9775,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,00115340000	0,00259100000	1	0,00	28,500	0,500	0,00	28,500	0,500
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00020420000	0,00045900000	1	0,08	28,500	0,500	0,08	28,500	0,500
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00004720000	0,00010600000	1	0,01	28,500	0,500	0,01	28,500	0,500

6505	+	1	3	[6505] Заправка техники топливом	2	0,000			0,000	1	6130,00 9733,00	6131,00 9733,00	1,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00000020000	0,00000020000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00008780000	0,00008380000	1	0,00	11,400	0,500	0,00	11,400	0,500

6506	+	1	5	[6506] Земляные работы	2	0,000			0,000	1	6218,00 9714,00	6228,00 9714,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,09813330000	0,07222700000	3	31,54	5,700	0,500	31,54	5,700	0,500

6507	+	1	3	[6507] Окрасочные работы	5	0,000			0,000	1	6152,00 9766,00	6152,00 9776,00	10,000

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,14765630000	0,01254500000	1	2,80	28,500	0,500	2,80	28,500	0,500
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,14765630000	0,01254500000	1	0,93	28,500	0,500	0,93	28,500	0,500

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 (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,04782240000	0,06807310000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,03235560000	0,50571730000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,05951110000	0,04723100000	0,00000000000
Итого:					**0,1396891**	**0,6210214**	**0**

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,00777110000	0,01106190000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,00525780000	0,08217910000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,00967060000	0,00767500000	0,00000000000
Итого:					**0,0226995**	**0,100916**	**0**

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,00899140000	0,01064290000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,00617030000	0,09013580000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,00794440000	0,00617900000	0,00000000000
Итого:					**0,0231061**	**0,1069577**	**0**

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,00000020000	0,00000020000	0,00000000000
Итого:					**2E-007**	**2E-007**	**0**

Вещество: 0337
Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,32569810000	0,28968850000	0,00000000000
0	0	6502	3	1	0,08115560000	1,32173520000	0,00000000000
0	0	6503	1	1	0,05200000000	0,04119000000	0,00000000000
Итого:					**0,4588537**	**1,6526137**	**0**

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6503	1	1	0,00000009400	0,00000007600	0,00000000000
Итого:					**9,4E-008**	**7,6E-008**	**0**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Да	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Да	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3	г. Норильск (пост №4 - проезд Котульского 1) Сфс	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
0337	Углерод оксид	0,190	0,190	0,190	0,190	0,190	0,000
0703	Бенз/а/пирен	5,300E-07	5,300E-07	5,300E-07	5,300E-07	5,300E-07	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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 (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,18	0,007	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		0,01		5,986E-04		8,5		
0		0		6501		0,01		5,282E-04		7,5		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,16	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501		6,01E-03		2,403E-04		3,9		
0		0		6503		5,21E-03		2,083E-04		3,3		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,15	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		2,12E-03		8,493E-05		1,5		
0		0		6501		1,86E-03		7,442E-05		1,3		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		1,46E-03		5,841E-05		1,0		
0		0		6501		1,12E-03		4,474E-05		0,8		
9	10103,90	2611,20	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		5,77E-04		2,308E-05		0,4		
0		0		6501		4,43E-04		1,774E-05		0,3		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		5,58E-04		2,231E-05		0,4		
0		0		6501		4,37E-04		1,749E-05		0,3		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,75E-04		1,898E-05		0,3		
0		0		6501		3,57E-04		1,429E-05		0,3		
1	2350,20	3062,60	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,68E-04		1,872E-05		0,3		
0		0		6501		3,53E-04		1,412E-05		0,3		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503		4,43E-04		1,770E-05		0,3		
0		0		6501		3,38E-04		1,351E-05		0,2		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4

Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	4,41E-04			1,762E-05		0,3		
0		0		6501	3,36E-04			1,342E-05		0,2		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	4,24E-04			1,697E-05		0,3		
0		0		6501	3,25E-04			1,299E-05		0,2		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	4,01E-04			1,606E-05		0,3		
0		0		6501	3,10E-04			1,242E-05		0,2		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	3,88E-04			1,551E-05		0,3		
0		0		6501	3,01E-04			1,204E-05		0,2		
8	3780,80	163,40	2,00	0,14	0,006	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	3,19E-04			1,277E-05		0,2		
0		0		6501	2,54E-04			1,015E-05		0,2		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	1,62E-03			9,727E-05		2,4		
0		0		6501	1,43E-03			8,583E-05		2,1		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,07	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6501	6,51E-04			3,904E-05		1,0		
0		0		6503	5,64E-04			3,385E-05		0,9		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	2,30E-04			1,380E-05		0,4		
0		0		6501	2,02E-04			1,209E-05		0,3		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	1
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	1,58E-04			9,491E-06		0,2		
0		0		6501	1,21E-04			7,270E-06		0,2		
9	10103,90	2611,20	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	6,25E-05			3,751E-06		0,1		
0		0		6501	4,80E-05			2,882E-06		0,1		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	6,04E-05			3,626E-06		0,1		
0		0		6501	4,74E-05			2,842E-06		0,1		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		6503	5,14E-05			3,085E-06		0,1		

	0		0	6501		3,87E-05		2,323E-06		0,1		
1	2350,20	3062,60	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		5,07E-05		3,042E-06		0,1		
	0		0	6501		3,82E-05		2,295E-06		0,1		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,80E-05		2,877E-06		0,1		
	0		0	6501		3,66E-05		2,195E-06		0,1		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,77E-05		2,864E-06		0,1		
	0		0	6501		3,63E-05		2,181E-06		0,1		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,60E-05		2,757E-06		0,1		
	0		0	6501		3,52E-05		2,111E-06		0,1		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,35E-05		2,609E-06		0,1		
	0		0	6501		3,36E-05		2,018E-06		0,1		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		4,20E-05		2,521E-06		0,1		
	0		0	6501		3,26E-05		1,957E-06		0,1		
8	3780,80	163,40	2,00	0,06	0,004	-	-	0,06	0,004	0,06	0,004	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6503		3,46E-05		2,076E-06		0,1		
	0		0	6501		2,75E-05		1,650E-06		0,0		

Вещество: 0330
Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		1,99E-03		9,931E-05		1,3		
	0		0	6503		1,60E-03		7,991E-05		1,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		9,03E-04		4,517E-05		0,6		
	0		0	6502		7,03E-04		3,514E-05		0,5		
11	7972,70	6984,00	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		2,80E-04		1,399E-05		0,2		
	0		0	6503		2,27E-04		1,134E-05		0,2		
12	8688,60	5903,30	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		1,68E-04		8,412E-06		0,1		
	0		0	6503		1,56E-04		7,797E-06		0,1		
9	10103,90	2611,20	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0		0	6501		6,67E-05		3,335E-06		0,0		
	0		0	6503		6,16E-05		3,082E-06		0,0		
10	11485,50	2452,40	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		6,58E-05		3,289E-06		0,0		
	0		0	6503		5,96E-05		2,978E-06		0,0		
3	3188,10	2726,90	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,37E-05		2,687E-06		0,0		
	0		0	6503		5,07E-05		2,534E-06		0,0		
1	2350,20	3062,60	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,31E-05		2,655E-06		0,0		
	0		0	6503		5,00E-05		2,499E-06		0,0		
2	2145,90	2872,80	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,08E-05		2,540E-06		0,0		
	0		0	6503		4,73E-05		2,363E-06		0,0		
4	3048,00	2394,00	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		5,05E-05		2,523E-06		0,0		
	0		0	6503		4,71E-05		2,353E-06		0,0		
5	3328,30	2078,70	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,88E-05		2,442E-06		0,0		
	0		0	6503		4,53E-05		2,265E-06		0,0		
6	3722,40	1632,00	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,67E-05		2,334E-06		0,0		
	0		0	6503		4,29E-05		2,144E-06		0,0		
7	3722,40	1424,70	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		4,53E-05		2,264E-06		0,0		
	0		0	6503		4,14E-05		2,071E-06		0,0		
8	3780,80	163,40	2,00	0,15	0,008	-	-	0,15	0,008	0,15	0,008	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6501		3,82E-05		1,909E-06		0,0		
	0		0	6503		3,41E-05		1,705E-06		0,0		

Вещество: 0333
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		0	6505		2,36E-06		4,728E-09		0,0		
14	7643,40	9640,30	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	1
11	7972,70	6984,00	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	1
12	8688,60	5903,30	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	1
9	10103,90	2611,20	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
10	11485,50	2452,40	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
3	3188,10	2726,90	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4

1	2350,20	3062,60	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
2	2145,90	2872,80	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
4	3048,00	2394,00	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
5	3328,30	2078,70	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
6	3722,40	1632,00	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
7	3722,40	1424,70	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4
8	3780,80	163,40	2,00	0,10	2,000E-04	-	-	0,10	2,000E-04	0,10	2,000E-04	4

Вещество: 0337
Углерод оксид

№	Координ X(м)	Координ 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	
13	5436,40	9440,90	2,00	7,96E-03	0,024	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		1,20E-03			0,004		15,1	
0		0		6502		2,53E-04			7,601E-04		3,2	
14	7643,40	9640,30	2,00	7,09E-03	0,021	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		5,45E-04			0,002		7,7	
0		0		6502		1,54E-04			4,621E-04		2,2	
11	7972,70	6984,00	2,00	6,57E-03	0,020	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		1,69E-04			5,068E-04		2,6	
0		0		6502		3,98E-05			1,194E-04		0,6	
12	8688,60	5903,30	2,00	6,48E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		1,02E-04			3,047E-04		1,6	
0		0		6502		2,43E-05			7,296E-05		0,4	
9	10103,90	2611,20	2,00	6,39E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		4,03E-05			1,208E-04		0,6	
0		0		6502		9,72E-06			2,916E-05		0,2	
10	11485,50	2452,40	2,00	6,39E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		3,97E-05			1,191E-04		0,6	
0		0		6502		9,68E-06			2,905E-05		0,2	
3	3188,10	2726,90	2,00	6,38E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		3,24E-05			9,735E-05		0,5	
0		0		6502		7,92E-06			2,376E-05		0,1	
1	2350,20	3062,60	2,00	6,38E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		3,21E-05			9,617E-05		0,5	
0		0		6502		7,79E-06			2,338E-05		0,1	
2	2145,90	2872,80	2,00	6,38E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		3,07E-05			9,201E-05		0,5	
0		0		6502		7,47E-06			2,240E-05		0,1	

4	3048,00	2394,00	2,00	6,38E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		3,05E-05			9,141E-05		0,5	
0		0		6502		7,44E-06			2,233E-05		0,1	
5	3328,30	2078,70	2,00	6,37E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		2,95E-05			8,847E-05		0,5	
0		0		6502		7,22E-06			2,165E-05		0,1	
6	3722,40	1632,00	2,00	6,37E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		2,82E-05			8,456E-05		0,4	
0		0		6502		6,87E-06			2,062E-05		0,1	
7	3722,40	1424,70	2,00	6,37E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		2,73E-05			8,202E-05		0,4	
0		0		6502		6,67E-06			2,001E-05		0,1	
8	3780,80	163,40	2,00	6,37E-03	0,019	-	-	6,33E-03	0,019	6,33E-03	0,019	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6501		2,30E-05			6,914E-05		0,4	
0		0		6502		5,64E-06			1,693E-05		0,1	

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	
13	5436,40	9440,90	2,00	0,05	5,395E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		9,46E-04			9,455E-10		1,8	
14	7643,40	9640,30	2,00	0,05	5,333E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		3,29E-04			3,290E-10		0,6	
11	7972,70	6984,00	2,00	0,05	5,313E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		1,34E-04			1,342E-10		0,3	
12	8688,60	5903,30	2,00	0,05	5,309E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	1
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		9,23E-05			9,226E-11		0,2	
9	10103,90	2611,20	2,00	0,05	5,304E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		3,65E-05			3,646E-11		0,1	
10	11485,50	2452,40	2,00	0,05	5,304E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		3,52E-05			3,524E-11		0,1	
3	3188,10	2726,90	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		3,00E-05			2,998E-11		0,1	
1	2350,20	3062,60	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0		0		6503		2,96E-05			2,957E-11		0,1	

2	2145,90	2872,80	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,80E-05	2,797E-11	0,1

4	3048,00	2394,00	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,78E-05	2,784E-11	0,1

5	3328,30	2078,70	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,68E-05	2,680E-11	0,1

6	3722,40	1632,00	2,00	0,05	5,303E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,54E-05	2,536E-11	0,0

7	3722,40	1424,70	2,00	0,05	5,302E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

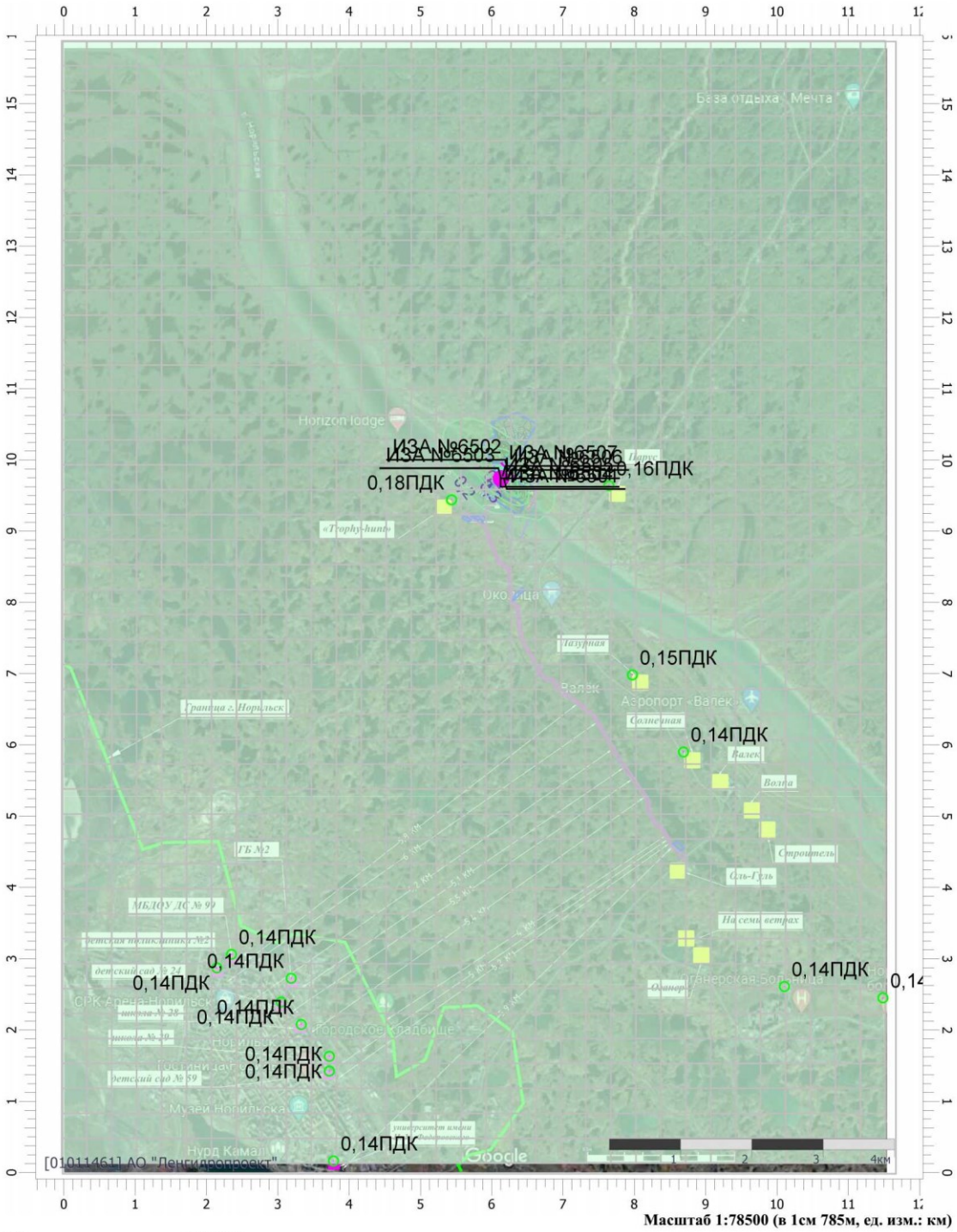
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,45E-05	2,450E-11	0,0

8	3780,80	163,40	2,00	0,05	5,302E-08	-	-	0,05	5,300E-08	0,05	5,300E-08	4

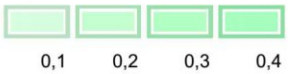
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6503	2,02E-05	2,018E-11	0,0

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

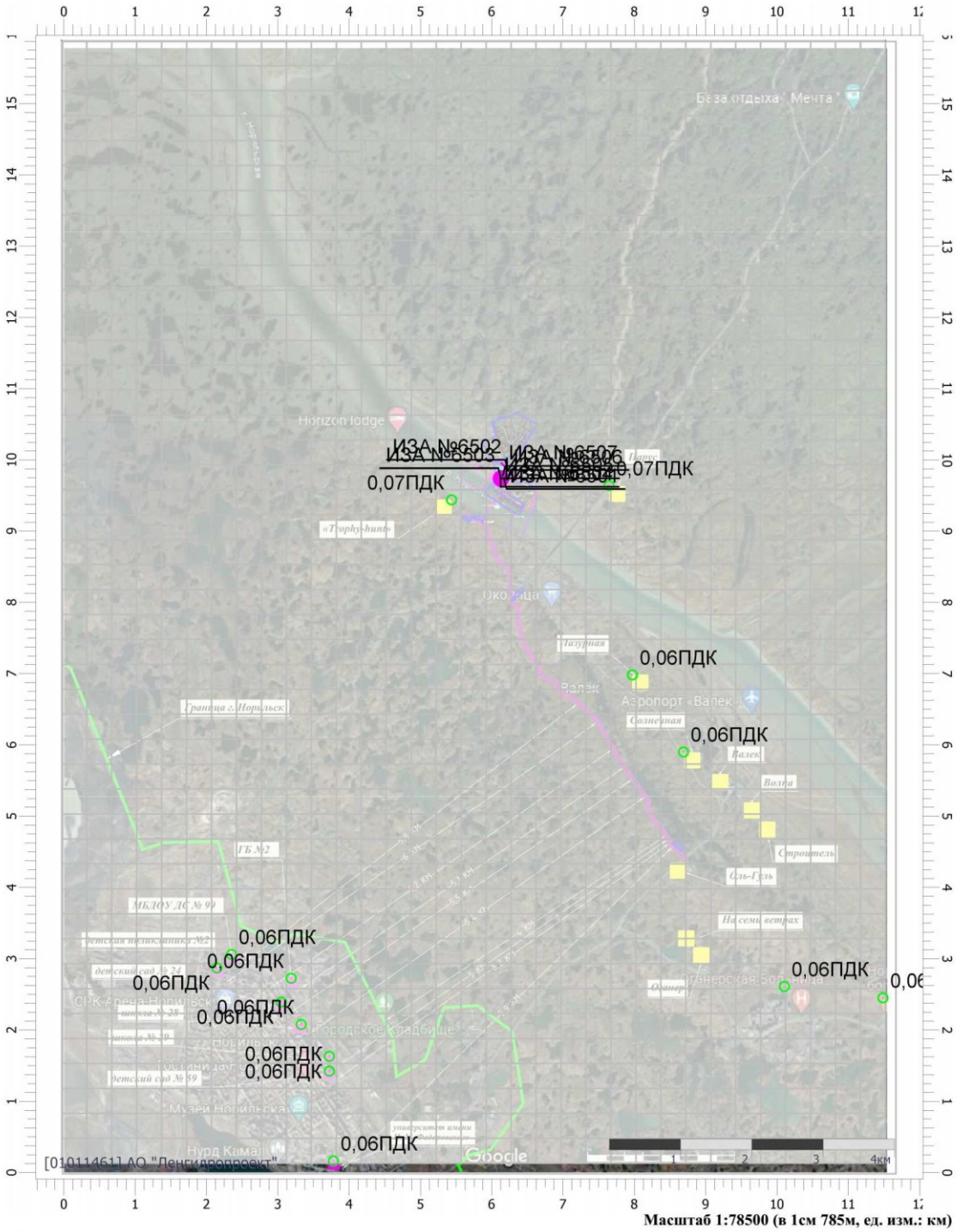


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

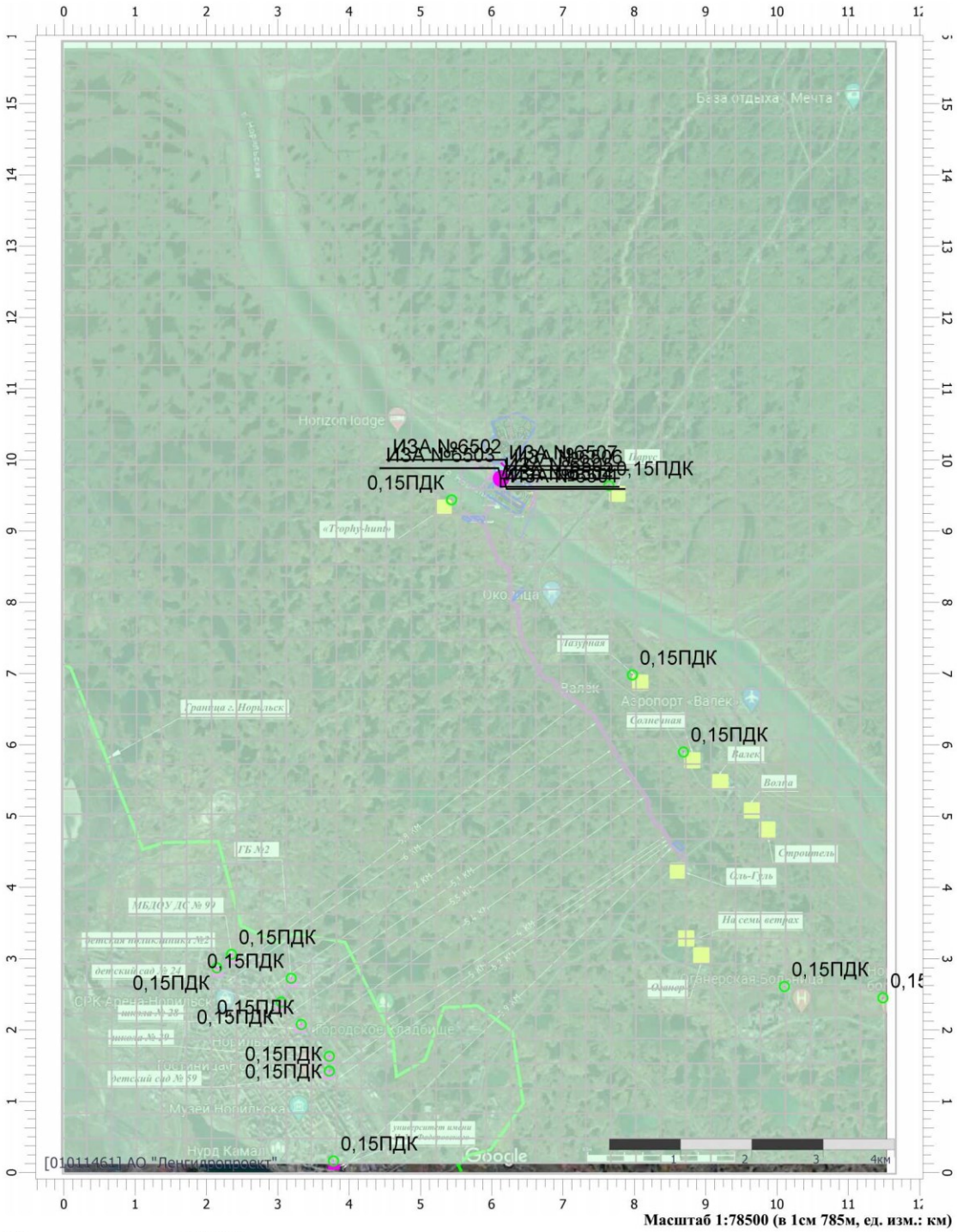


Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

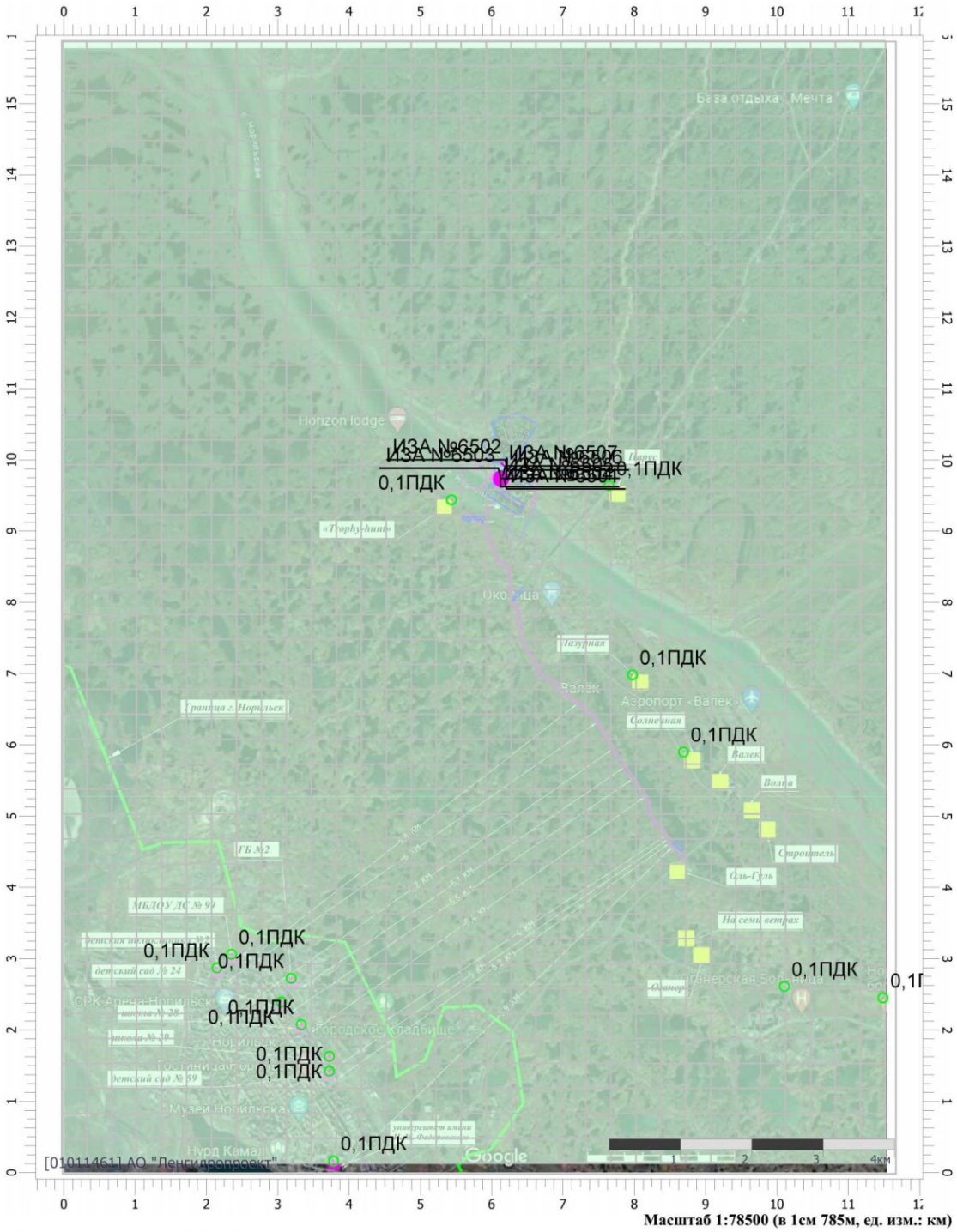


Цветовая схема (ПДК)

0,1

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

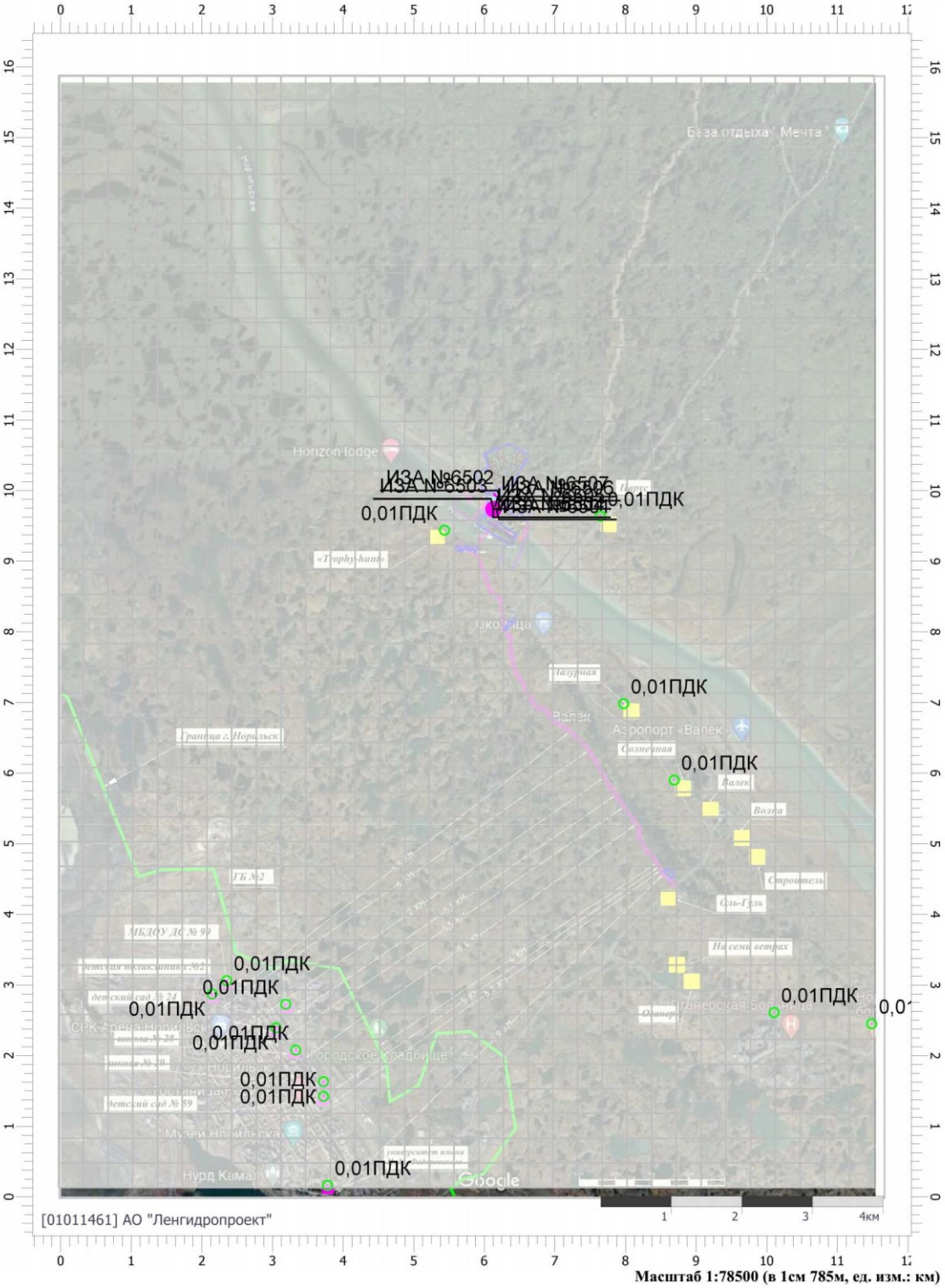


Цветовая схема (ПДК)

0,1

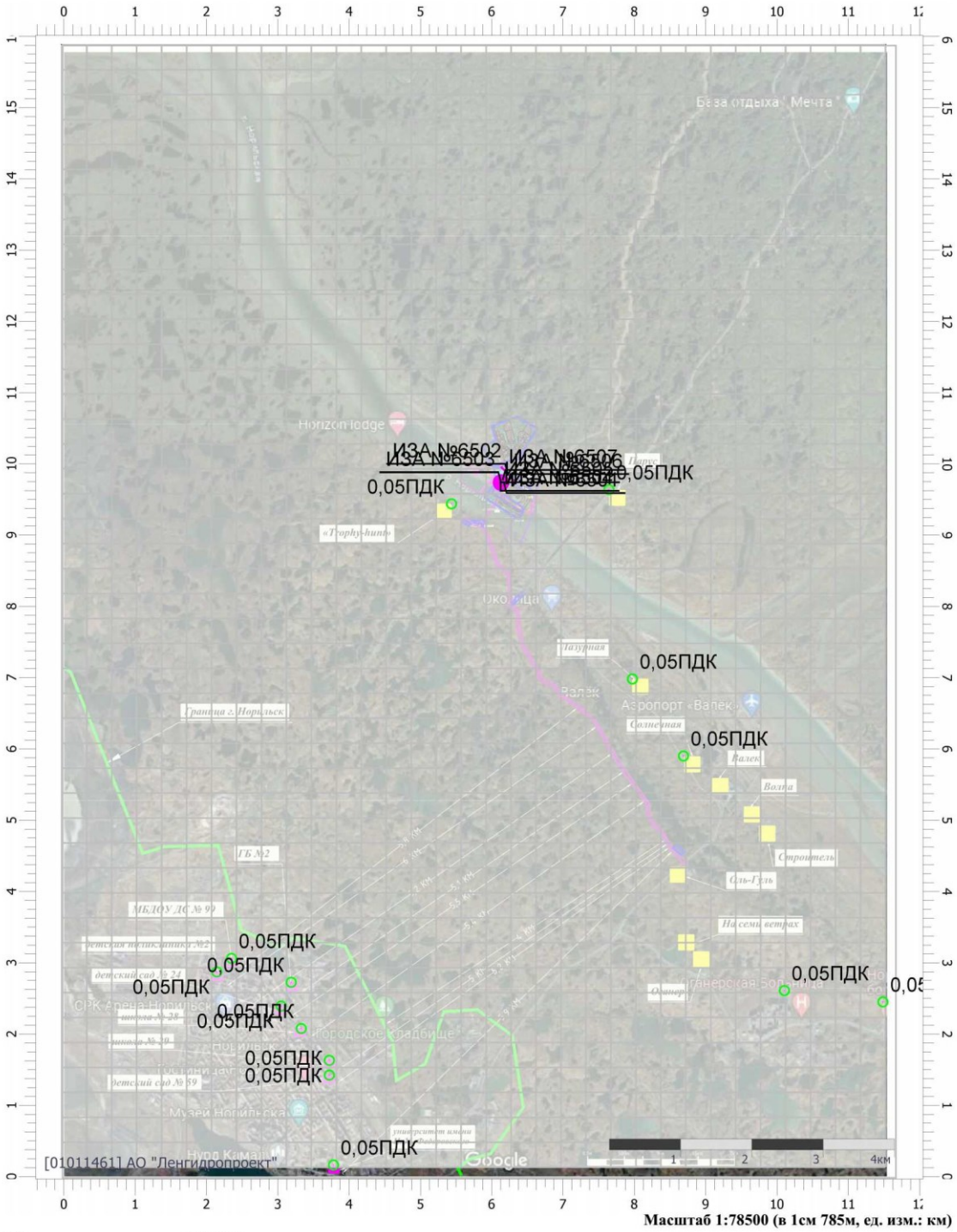
Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м


ИЗА №6502
ИЗА №6503
0,01ПДК
0,01ПДК
0,01ПДК

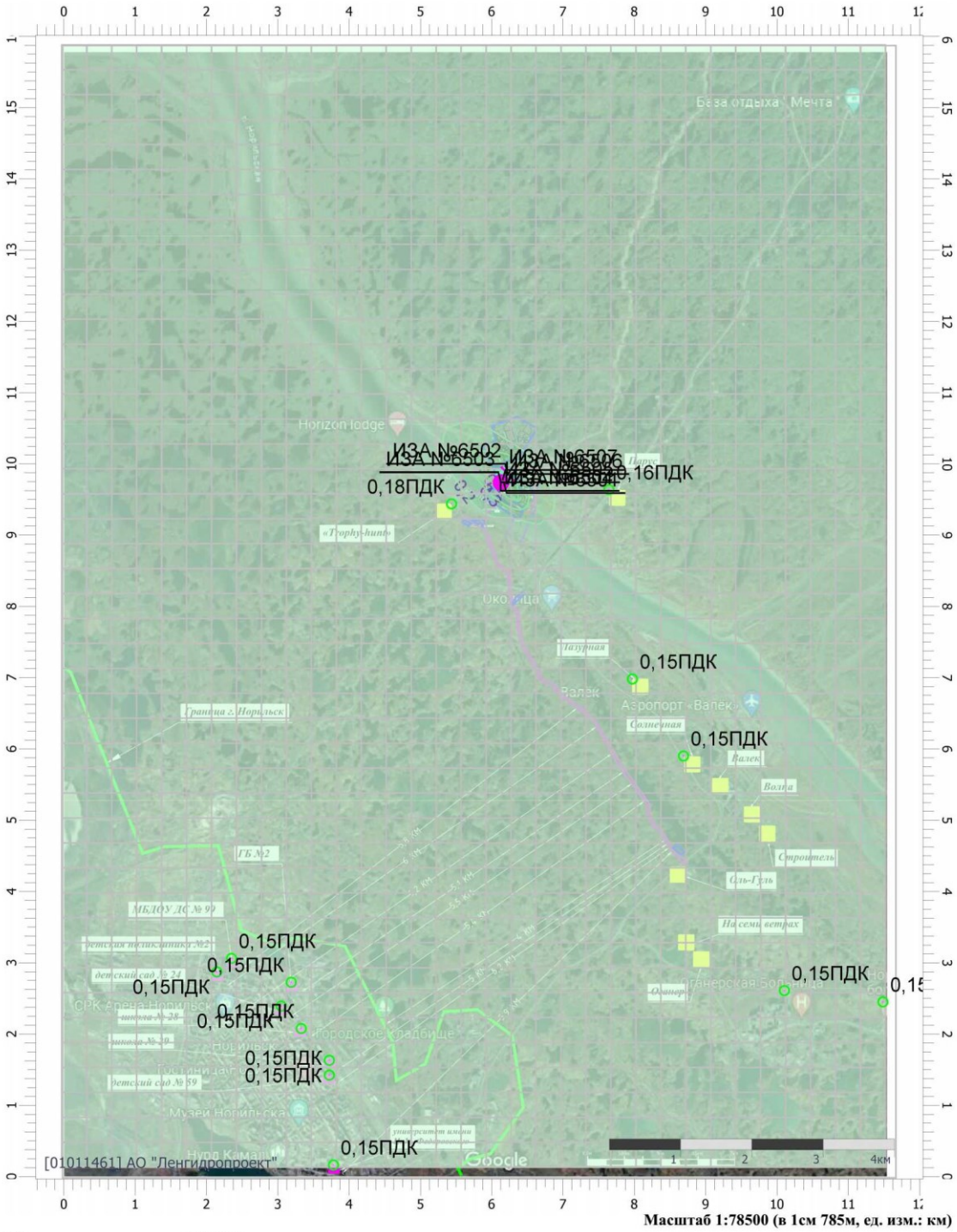
Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

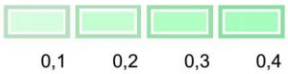

ИЗА №6502
ИЗА №6503
ИЗА №6507
0,05ПДК
0,05ПДК
0,05ПДК

Отчет

Вариант расчета: Норильск (1159) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [15.05.2025 12:16 - 15.05.2025 12:17]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Ссылочные нормативные документы

1. «Градостроительный кодекс РФ» № 190-ФЗ от 29.12.2004 г. (в действующей редакции).

2. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. (в действующей редакции).

3. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (в действующей редакции).

4. Федеральный закон РФ «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ от 23.11.1995 г. (в действующей редакции).

5. Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. (в действующей редакции).

6. Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999 г. (в действующей редакции).

7. Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 г. (в действующей редакции).

8. Федеральный закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. (в действующей редакции).

9. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

10. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 г. № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

11. Постановление Правительства РФ «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах от 13.09.2016 г. № 913.

12. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды и отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 219-ФЗ от 21.07.2014 г. (ч.8, ст.11).

13. Постановление Правительства РФ от 17.04.2024 г. № 492 «О применении в 2024 и 2025 годах ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

14. Постановление Правительства РФ от 03.03.2018 г. № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон».

15. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий. сооружений и иных объектов». Новая редакция. М. Минздрав России. 2007 г. (с учетом СанПиН 2.2.1/2.1.1.2361-08, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2555-09, СанПиН 2.2.1/2.1.1.2739-10, изменениями на 25.04.2014 г. и 13.03.2022 г.).

16. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. Утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273, Мин. юстиции РФ рег. № 47734 от 10.08.2017 г.

17. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

18. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

19. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 7 от 28.02.2022 г. «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74».

20. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. Издание десятое. Санкт-Петербург, 2015 г.

21. Руководящий документ. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД 52.04.52-85. Л, Гидрометеоиздат, 1987 г. (справочно).

22. Климатические характеристики условий распространения примесей в атмосфере. Справочное пособие. Л, Гидрометеоиздат, 1983 г.

23. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология». Минстрой России. М. 2020 г.

24. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное). СПб, ОАО «НИИ Атмосфера», 2013 г.

25. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, АО «НИИ Атмосфера» и фирма «Интеграл», 2015 г.

26. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М, ОАО «НИИАТ», 1998 г. с дополнениями.

27. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), М, ОАО «НИИАТ», 1998 г. с дополнениями.

28. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск, ЗАО «НИПИОТСТРОМ», 2001 г.

29. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений), СПб, НИИ «Атмосфера», 2015 г.

30. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, АО «НИИ Атмосфера» и фирма «Интеграл», 2001 г.

31. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров с дополнениями. Казанское управление «Оргнефтехимзаводы» Казань, АОЗТ «ЛЮБЭКОП» М, МП «БЕЛИНЭКОМП» Новополоцк, 1999 г.

32. Перечень методик, используемых в 2020 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. АО «НИИ Атмосфера», СПб, 2019 г. (справочно).

33. Распоряжение Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

34. Постановление Правительства РФ от 14.07.2017 г. № 841 «О внесении изменений в Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 г. № 182 и от 02.03.2000 г. № 183».

35. Приказ Минприроды России от 31 июля 2018 г. № 341 «Об утверждении порядка формирования и ведения перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками».

36. Приказ Минприроды России от 28.11.2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» (зарегистрировано Минюстом России 24.12.2019, регистрационный № 56960).

37. Постановление Правительства РФ от 28.11.2024 г. № 1644 «Правила проведения оценки воздействия на окружающую среду».

38. Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками. Утверждённый распоряжением Минприроды России от 28 июня 2021 г. № 22-Р.

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номер листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулиро-ванных				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2231-3-ООС3

Лист 201