

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

ЗАКАЗЧИК: ПАО «СЛАВНЕФТЬ-МЕГИОННЕФТЕГАЗ»

**«Рекультивация земельных участков с кадастровыми  
номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на  
Северо-Ореховском месторождении»**

Проектная документация

Раздел 8

Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды

СОР-2226-П-ООС.01.00

Том 8.1

2024 г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО «АНКОР»

ЗАКАЗЧИК: ПАО «СЛАВНЕФТЬ-МЕГИОННЕФТЕГАЗ»

**«Рекультивация земельных участков с кадастровыми  
номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на  
Северо-Ореховском месторождении»**

Проектная документация

Раздел 8

Часть 1. Мероприятия по охране окружающей среды

СОР-2226-П-ООС.01.00

Том 8.1

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

Главный инженер проекта



И. И. Минхаиров

17.03.2023

2024 г.

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечания
СОР-2226-П-ООС.01.00-С	Содержание тома	
СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Текстовая часть	
Графическая часть		
СОР-2226-П-ООС.01.00-ГЧ-001	Обзорная карта района работ М1:50000	
СОР-2226-П-ООС.01.00-ГЧ-002	Обзорная карта территории с указанием охранных зон М1:20000	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-С			
Разработал	Молодцова			<i>ММ</i>	05.24	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
Н. контр.	Столярова			<i>СМ</i>	05.24	Содержание тома	ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»		
Утвердил	Минхаиров			<i>ММ</i>	05.24				





3.1.2 Аварийные ситуации .....	43
3.1.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу .....	51
3.1.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу .....	52
3.1.6 Обоснование полноты и достоверности расчетов .....	59
3.1.7 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания на период строительства и эксплуатации .....	59
3.1.8 Определение размеров санитарно-защитной зоны .....	62
3.1.9 Предложения по нормативам ПДВ .....	63
3.1.10 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии .....	63
3.1.11 Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях .....	64
3.2 Оценка воздействия физических факторов .....	64
3.2.1 Воздействие в период производства строительных работ .....	67
3.2.2 Период эксплуатации .....	71
3.2.3 Источники вибрации .....	71
3.2.4 Источники электромагнитного воздействия .....	72
3.3 Воздействие рассматриваемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод .....	74
3.3.1 Водопотребление и водоотведение в период производства строительно-демонтажных работ .....	75
3.4 Воздействие рассматриваемого объекта на растительный покров и животный мир .....	79
3.5 Перечень и характеристика образующихся отходов .....	83
3.6 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду .....	89
4 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ площадного ОБЪЕКТА .....	91
4.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха .....	92
4.2 Мероприятия по защите от шума и вибрации .....	93
4.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов .....	94
4.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова .....	95
4.5 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению опасных отходов производства и потребления .....	97
4.6 Мероприятия по охране недр .....	103
4.7 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения .....	104
4.8 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве .....	105
4.9 Мероприятия по охране растительного и животного мира и среды их обитания .....	105
4.10 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона .....	108
4.11 Восстановление нарушенных земель .....	109
4.11.1 Техническая рекультивация .....	111
4.11.2 Биологическая рекультивация .....	112
4.12 Мероприятия по охране объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) .....	114
4.13 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения .....	115
5 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ .....	116
5.1 Атмосферный воздух .....	118
5.2 Почвенный покров .....	118
5.3 Поверхностные и подземные воды .....	120
5.4 Мониторинг растительности .....	121
5.5 Мониторинг животного мира .....	122
5.6 Отчетная информация .....	122

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

2

5.7 Программа специальных наблюдений за площадным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям ..... 123

5.9 Производственный экологический контроль (мониторинг) в случае аварийной ситуации период строительно-демонтажных работ ..... 123

6 ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ..... 127

6.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу ..... 127

6.2 Расчет платы за размещение отходов ..... 129

7. ССЫЛОЧНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ..... 131

ПРИЛОЖЕНИЯ ..... 134

Приложение 1 Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и климатическая характеристика ..... 135

Приложение 2 Результаты расчетов выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе в период строительно-демонтажных работ ..... 140

Приложение 3 Результаты расчета рассеивания приземных концентраций в период строительства ..... 155

Приложение 4 Результаты расчетов образования отходов на проектируемом объекте ..... 223

Приложение 5 Шумовые характеристики ..... 225

Приложение 6 Результаты расчётов акустического воздействия в период строительства ..... 232

Приложение 7 Карты-схемы расположения расчётных точек и источников загрязнения атмосферного воздуха Источников шума ..... 240

Приложение 8 Договоры и лицензии по обращению с отходами ..... 243

Приложение 9 Информационные письма об экологических ограничениях ..... 249

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

## Введение

Проектная документация «Рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении» разработана на основании задания на проектирование, утверждённого генеральным директором Публичного акционерного общества «Славнефть-Мегионнефтегаз».

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан на основании Положения о составе разделов проектной документации, утверждённого Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г., с учётом законодательных актов, действующих на момент выпуска проектной документации, а также с учётом современных достижений науки и техники в области проектирования и сооружения, что обеспечивает минимально возможный уровень воздействия на окружающую среду в процессе сооружения и эксплуатации объекта.

В соответствии с техническим заданием строительство объекта не предусматривает деление на этапы. Подробно информация об этапах строительства приведена в пояснительной записке.

Общая продолжительность строительства принята в соответствии с разделом ПОС.

Строительная организация, осуществляющая строительство, несёт ответственность за соблюдение проектных решений по охране окружающей среды в соответствии с действующим законодательством.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
						4		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТАХ СТРОИТЕЛЬСТВА

Решение о разработке проектно-сметной документации по объекту «Рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении» принято на основании:

- задания на проектирование № 26-22 утверждённое Генеральным директором ПАО «СН-МНГ» М. А. Черевко;
- дополнения №1 к заданию на проектирование №26-22 от 07.06.2023 г.;
- отчёта об инженерных изысканиях, выполненных ООО «Инженерное бюро «АНКОР».

Раздел 8 Мероприятия по охране окружающей среды для объекта «Рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении» выполнен в соответствии с требованиями «Постановления Правительства РФ» № 87 от 16.02.08 г. и практического пособия «Охрана окружающей среды» (2006).

### 1.1 Основные проектные решения

Проектом предусматривается рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении нефти, в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Участок работ расположен в границах земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955. Общая площадь составляет 3,421 га.

Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Разрешенное использование: полигон сбора и утилизации промышленных и бытовых отходов.

На основании разрешенного использования земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955, на рассматриваемой территории предполагалось обустройство полигона ТБО. Земельный участок в эксплуатацию не вводился и является объектом незавершенного строительства.

Объект не эксплуатируется (в реестр ГРОРО и в лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами не включен).

Проект рекультивации разработан с целью предотвращения вредных экологических воздействий на окружающую среду и восстановления нарушенных земель.

Цель реализации намечаемой деятельности – рекультивация нарушенных земель. Потребность – восстановление благоприятной окружающей среды и забота о здоровье и благополучии населения.

В данной проектной документации предусматривается вырубка леса, засыпка амбаров №1 и №2, разборка земляного холма, разборка существующего обвалования амбаров №1 и №2. Засыпка амбаров производится до отметок поверхности земельного участка.

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 1.1.1 Площадные объекты

В административном отношении участок работ расположен на Северо-Ореховском месторождении нефти в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, рядом с южной границей сельского поселения Покур.

Ближайший н.п. Покур находится в 1,3 км северо-западнее рассматриваемого участка.

Ближайшими водными объектами к земельному участку являются:

- р. Обь (протока Покур): русло находится на расстоянии 850 м к северо-востоку от рекультивируемого земельного участка;

- ручей б/н (прав. приток р. Большой Покур): исток находится на расстоянии 320 метров на запад от рекультивируемого земельного участка;

- р. Еганушка (лев. Приток р. Обь): русло находится на расстоянии 2,8 км юго-восточнее рекультивируемого земельного участка;

- оз. Болотное площадью 0,66 км<sup>2</sup>, расположено на расстоянии 3,6 км юго-восточнее рекультивируемого земельного участка.

В данной проектной документации предусматривается вырубка леса, засыпка амбаров №1 и №2, разборка земляного холма, разборка существующего обвалования амбаров №1 и №2. Засыпка амбаров производится до отметок поверхности рекультивируемого земельного участка.

Засыпка амбаров производится с целью наполнения тела амбара, доведения объекта до уровня дневной поверхности. При засыпке земельного участка используется привозной (автотранспортом) однородный грунт для засыпки из близлежащего карьера.

В качестве источника грунта для засыпки может рассматриваться минеральный грунт (песок) по ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ».

Используемые материалы для засыпки амбаров на момент их использования должны иметь все необходимые разрешительные документы.

Проектом предусматривается проведение рекультивации земельных участков. Целью технических мероприятий по рекультивации является приведение земель в состояние, пригодное для дальнейшего восстановления почвенно-растительного покрова после проведения биологической рекультивации.

Работы должны производиться с соблюдением нормативных документов, регламентов, инструкций и проектной документацией, с оформлением нарядов-допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию, проведение работ и обеспечение мер безопасности, с соблюдением ППР, согласованного и утвержденного Заказчиком.

На площадках по производству работ по рекультивации новые инженерные коммуникации не предусматриваются.

Категория земельных участков: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Участок имеет сложную конфигурацию, состоит из площадки складирования, которая имеет форму прямоугольника (ориентировочные размеры 230 м на 150 м), и подъездной дороги, которая примыкает к северной границе площадки складирования.

С южной и западной сторон граничит с лесными участками.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Инв. № подл.						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Взам. инв. №							6
Подп. и дата							

С восточной стороны к рекультивируемому земельному участку примыкает действующий полигон ТБО н.п. Покур Нижневартовского района.

Площадка частично окружена обвалованием с южной стороны.

Согласно тому СОР-2226-ИИ-ИЭИ.00.00 в ходе рекогносцировочного обследования на территории земельного участка обнаружена свалка отходов, предварительно отнесенных к 4-5 классу опасности (полиэтилен, лом черных металлов, отходы деревянных конструкций).

Таблица 1.1 – Техничко-экономические показатели территории земельного участка

Основные показатели	
Площадь освоения участка, м <sup>2</sup>	33976.32
Площадь биологической рекультивации территории, м <sup>2</sup>	16123.98
Разборка земляного вала амбара №1 (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>	473
Разборка земляного вала амбара №2 (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>	123
Разборка земляного холма (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>	3957
Засыпка амбара №1 песком (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>	726
Засыпка амбара №2 песком (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>	2229
Вертикальная планировка насыпь, м <sup>3</sup>	2958
Вертикальная планировка выемка, м <sup>3</sup>	4553
Вырубка леса, м <sup>2</sup>	7735.65

## 1.2 Определение категории проектируемого объекта в соответствии с критериями отнесения к объекту НВОС

В соответствии с Постановления №2398 от 31.12.2020 г. Правительства Российской Федерации «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» (далее – Критерий), считать объекты капитального строительства/этапы строительства, в период осуществления деятельности Общества по строительству/реализации объектов, и до момента их ввода в эксплуатацию – объектами НВОС следующей категории:

- согласно подпункту 3 пункта 6 Критериев осуществление на объекте НВОС хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев является критерием для отнесения объекта НВОС к объектам III категории;

- согласно пункта 11 Критериев осуществление на объекте НВОС хозяйственной и (или) иной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью менее 6 месяцев является критерием для отнесения объекта НВОС к объектам IV категории.

Техничко-экономические показатели строительного-демонтажного периода работ и категория объектов НВОС представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 - Техничко-экономические показатели строительного периода

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

№ этапа	Продолжительность строительства, мес.	Общая численность работающих, чел.	Численность работающих в наиболее многочисленную смену, чел.	Категория НВОС
Период рекультивации земельных участков	2,3	26	19	IV

В связи с тем, что в период получения разрешительной документации строительные работы осуществляться не будут, продолжительность строительных работ в расчётах принята без учёта времени, необходимого для получения разрешительной документации.

Если фактическая продолжительность строительства, а именно суммарное время проведение строительно-монтажных работ превышает срок более 6 месяцев, то согласно Постановления №2398 от 31.12.2020 г., площадку строительства необходимо перевести с IV-ой в III-тью категорию НВОС и выполнить условия соответствующие данной категории, с разработкой ПЭК, ЛЭМ и отбором проб согласно главы 5 данного тома.

Рекультивация земельных участков осуществляется одним этапом. Согласно тому СОП-2226-П-ПОС.00.00 общая продолжительность работ по рекультивации с учетом подготовительных работ составляет 2,3 месяца.

#### *Период эксплуатации*

Рекультивируемый участок после проведения всех демонтажных и рекультивационных работ не будет являться объектом НВОС, накопленный вред окружающей среде отсутствует.

### **1.3 Определение перечня ИТС, применимых для объекта проектирования**

Рекультивируемый участок после проведения всех демонтажных и рекультивационных работ не является объектом НВОС. Земельный участок после рекультивации будет пригодным для ведения лесного хозяйства.

### **1.4 Определение НДТ, применяемых на объекте проектирования**

Рекультивируемый участок после проведения всех демонтажных и рекультивационных работ не является объектом НВОС.

### **1.5 Анализ и оценка соответствия применяемых на объекте проектирования технологических процессов требованиям ИТС и НПА по НДТ**

Рассматриваемый объект не является объектом НВОС.

### **1.6 Определение необходимости создания системы автоматического контроля выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ на объекте проектирования**

Рассматриваемый объект не является объектом НВОС.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОП-2226-П-ОС.01.00-ТЧ

Лист

8

## 2 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 2.1 Административно-территориальное положение

В административном отношении участок работ расположен на Северо-Ореховском месторождении нефти в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, рядом с южной границей сельского поселения Покур. Участок работ находится, на правом берегу протоки Покур (р. Обь), в 1,5 км на юго-восток от границы с п. Покур, в 200 м от промышленной дороги на куст №14 Северо-Ореховского месторождения.

Ближайшие к границе объекта населенные пункты расположены:

- н.п. Покур в 1,3 км северо-западнее участка изысканий;
- н.п. Вата в 20,0 км северо-восточнее участка изысканий;
- н.п. Мегион в 30,8 км северо-восточнее участка изысканий;
- н.п. Лангепас в 32,8 км северо-западнее участка изысканий;
- н.п. Локосово в 38,8 км северо-западнее участка изысканий;
- н.п. Нижневартовск в 55,9 км восточнее участка изысканий;



Рисунок 1 – рекультивируемый земельный участок

### 2.2 Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

#### 2.2.1 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. К особо охраняемым

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

9



природным территориям относятся земли государственных природных заповедников, в том числе биосферных, государственных природных заказников, памятников природы, национальных парков, природных парков, дендрологических парков, ботанических садов, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, а также земли лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Для указанных территорий решениями органов государственной власти установлен режим особой охраны, они частично или полностью изымаются из хозяйственного использования. В соответствии со ст. 1 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ (от 25.06.2012) «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ принадлежат к объектам общенационального достояния.

На территории изысканий особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, памятники природы и др.) федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Информацию о сведениях об ООПТ федерального значения изложена в письме Минприроды России от 30.04.2020 № 15-47/10213 (Приложение 7).

Ближайшая ООПТ федерального значения государственный заповедник «Юганский» находится в 80 км юго-восточнее района изысканий.

Государственный заповедник «Юганский» образован Постановлением СМ РСФСР от 31.05.82 г. № 324. В растительном покрове заповедника преобладают ценнейшие кедровые и сосновые массивы. На его территории обитают и воспроизводятся многие редкие виды птиц и животных, имеющие федеральный и региональный статус охраны: скопа, орлан-белохвост, беркут, черный аист, кречет, лебедь-кликун, филин и др. Большое значение заповедник имеет в сохранении, восстановлении и воспроизводстве ценных промысловых видов животных: соболя, россомахи, горноста, лисицы, северного оленя, лося. Расположен в Сургутском районе, площадь составляет 648636 га.

Ближайший Памятник природы регионального значения «Сургутский» расположен в 23,0 км восточнее территории изысканий, образован Постановлением правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 02.10.2020 № 429-п.

Государственный природный заказник регионального значения «Сургутский» расположен в Сургутском районе, создан с целью сохранения природных ландшафтов и объектов палеонтологии, для сохранения, восстановления и воспроизводства численности животных (в частности лося), а также в целях охраны редких и исчезающих видов флоры и фауны занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Ханты - Мансийского автономного округа - Югры, сохранение среды их обитания, путей миграции, мест гнездования, поддержание общего экологического баланса на фоне интенсивной разработки и добычи нефти. Общая площадь ООПТ составляет 24 530,0 га.

Заказник расположен в центральном районе Западно-Сибирской равнины – пониженных пространствах долины средней Оби (Сургутская низменность). В 30 км на юго-восток от г. Сургута. Рельеф заказника – равнинный, отличающийся слабой дренированностью и почти повсеместным распространением озёр и болот. На территории заказника выделяют несколько типов почв, среди них выделяются автоморфные подзолистые и грунтово-галивые подзолистые почвы. Наиболее типичными ландшафтами являются верховые сфагновые грядово-мочажинные и низинные болота, на которые приходится до 80% площади. На дренированных пространствах располагаются сосновые

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

боры, среднетаёжные темнохвойные леса из пихты, кедра и ели. Наиболее типичными ландшафтами являются верховые сфагновые грядово-мочажинные и низинные болота, на которые приходится до 80 % площади. На дренированных пространствах располагаются сосновые боры, среднетаёжные темнохвойные леса из пихты, кедра и ели.

На территории заказника обитают 47 видов млекопитающих и 208 видов птиц. На основании полевых исследований выявлено 3 сообщества и 12 видов высших сосудистых растений и 3 вида грибов, относящихся к категории редких и подлежащих охране, 27 видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и автономного округа. Заказник является местом отела лося, служит кормовой базой для водоплавающих птиц. Через него проходят основные миграционные пути копытных животных (лося, оленя)

Наиболее существенное значение заказник имеет для охраны популяций 15 редких и уязвимых видов птиц (прежде всего, орлана-белохвоста, скопы, а также большого подорлика, осоеда, кобчика, филина, серого сорокопуга, серого гуся, турпана, кулика-сороки, длиннопалого песочника, большого и среднего кроншнепов, малого веретенника, серого журавля). Прочие охраняемые виды могут быть изредка встречены в заказнике на пролете, в стороне от основных миграционных путей.

Согласно заключениям Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры №№ 12-Исх-19833 от 17.07.2023 г., 12-Исх-21340 от 26.07.2023 г., на участке изысканий отсутствуют водно-болотные угодья регионального и местного значения, ключевые орнитологические территории, пути миграции охотничьих видов животных, места их массового скопления и размножения.

### 2.2.2 Территории традиционного природопользования

Территории традиционного природопользования (ТТП) образуются с целью обеспечения условий сохранения и развития исторически сложившихся отраслей хозяйства, включают в себя места выпаса оленей, родовые охотничье-рыболовные угодья, ягодно-ореховые зоны. Данные земли являются особо охраняемыми и в соответствии со ст. 95 Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 года (ред. от 25.06.2012 г.) относятся к объектам общенационального достояния, поэтому на хозяйственную деятельность в данных районах накладываются ограничения, направленные на сохранения окружающей природной среды, флоры и фауны природных ландшафтов.

Согласно заключению Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры, на участке изысканий отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре.

### 2.2.3 Водоохранные зоны

Водоохранной зоной является территория, прилегающая к акватории водных объектов, на которой устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности с целью предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		11

Размеры и границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос устанавливаются в соответствии с положениями Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.06 г. № 74-ФЗ. Минимальная ширина водоохранных зон рек устанавливается от среднемноголетнего уреза воды в зависимости от протяженности водотока. Минимальная ширина водоохранных зон водохранилищ устанавливается от нормального подпорного уровня в зависимости от площади зеркала водоема.

Установление водоохранных зон не влечет за собой изъятие земельных участков у собственников земель, землевладельцев, землепользователей или запрет на совершение сделок с земельными участками, за исключением случаев, предусмотренных законом. Однако собственники земель, землевладельцы и землепользователи, на землях которых находятся водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, обязаны соблюдать установленный режим их использования. Лица, виновные в нарушении режима использования территорий водоохранных зон и прибрежных защитных полос, несут ответственность на основе действующего законодательства.

В пределах водоохранных зон запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;
- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих ядовитых веществ;
- размещение складов ядохимикатов, горюче-смазочных материалов и накопителей сточных вод;
- заправка топливом, мойка и ремонт автомобилей и других машин и механизмов;
- размещение стоянок транспортных средств;
- проведение рубок леса главного пользования;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии их оборудования сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод – в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

*Прибрежной защитной полосой* является часть водоохранной зоны, территория которой непосредственно примыкает к водному объекту. Минимальная ширина прибрежных защитных полос водных объектов устанавливается в зависимости от топографических условий и видов прилегающих угодий.

В пределах прибрежных защитных полос, дополнительно к ограничениям для водоохранных зон, запрещается:

- распашка земель;
- складирование отвалов размываемого грунта;
- установка сезонных стационарных палаточных городков;
- прокладка проездов и дорог;
- движение автомобилей, тракторов и механизмов, кроме техники специального назначения;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

12

- выпас сельскохозяйственных животных.

Необходимо обозначение на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос специальными информационными знаками, оповещающими о соответствующих запретах использования.

В соответствии с Водным Кодексом РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до десяти километров – в размере пятидесяти метров;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере ста метров;
- от пятидесяти километров и более – в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища (за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 кв. км) устанавливается в размере 50 м.

Вдоль береговой линии водного объекта общего пользования устанавливается береговая полоса, предназначенная для общего пользования. Ширина береговой полосы водных объектов составляет 20 м, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев протяженностью до 10 км (5 м). В целях обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту береговая полоса не может быть застроена.

Согласно требованиям, в части строительства проектируемого объекта, в пределах водоохранных зон запрещается без специального на то разрешения строительство новых и расширение действующих объектов производственного назначения.

Таблица 2.1 Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы

Название	Расстояние от объекта изысканий до водотока, км	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
р. Обь (протока Покур)	0,850	200	50
ручей б/н (прав. приток р. Большой Покур)	0,320	50	50
р. Еганушка	2,8	50	50
оз. Болотное	3,6	50	50

Объект изысканий не затрагивает водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы поверхностных водных объектов территории.

#### **2.2.4 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и степень защищенности подземных вод**

Основной целью создания и обеспечения режима в зонах санитарной охраны является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

13

«Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

Согласно СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» утвержденные Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 26 февраля 2002 г., вокруг источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов должно быть три зоны санитарной охраны:

- зона строгого режима (первый пояс) радиусом 30-50 м. Территория вокруг скважины должна быть спланирована, огорожена и озеленена. На ней запрещаются все виды строительных работ, не связанные с подачей воды, разлив сточной воды. Все здания и сооружения должны быть канализованы. Поверхностный сток должен быть отведен за пределы зоны;

- граница второго пояса санитарной охраны устанавливается из расчета, что микробное загрязнение на должно достигнуть водозабора скважины за 100-400 суток. Запрещается загрязнение территории нечистотами и промышленными отходами. Запрещается закачка отработанных сточных вод в подземные пласты верхних горизонтов, разработка недр земли и другие работы, способные загрязнить водоносные пласты;

- граница третьего пояса зоны санитарной охраны определяется из расчета, что химическое загрязнение не должно достигнуть водозабора ранее 25 лет. В границах третьего пояса действуют те же ограничения, что и для 2-го пояса.

На территории первого пояса ЗСО воспрещается:

- строительство и размещение каких-либо зданий, сооружений и устройств, не имеющих непосредственного отношения к эксплуатации водопроводных сооружений;
- содержание скота и проживание людей;
- использование территории под посевы с применением органических удобрений и ядохимикатов.

На территории второго и третьего поясов ЗСО запрещается: - размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, силосных ям, животноводческих предприятий и других объектов, обуславливающих микробное загрязнение подземных вод;

- применение ядохимикатов и удобрений;
- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источника водоснабжения;
- загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами.

Согласно заключениям автономного учреждения ХМАО-Югры «НАЦ рационального недропользования им. В.И. Шпильмана» №№12/01-Исх-4214 от 17.07.2023 г., 12/01-Исх-4221 от 17.07.2023 г., на участке изысканий отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых в недрах, ЗСО подземных и поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

14

## 2.2.5 Объекты историко-культурного наследия

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно - прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры, в соответствии со ст.3 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 21.12.2021) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Первичным мероприятием по обеспечению сохранности памятников истории и культуры при осуществлении хозяйственной деятельности является зонирование территории по перспективности выявления объектов историко-культурного наследия (ИКН), проводимое в рамках камеральной экспертизы. Суть зонирования заключается в определении участков местности, где могут размещаться эти объекты, его результаты служат основой для определения планировочных ограничений хозяйственной деятельности, проектирования пространственной инфраструктуры.

Согласно заключению Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа-Югры № 23-4037 от 14.08.2023 г., на территории земельного участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) Российской Федерации, отсутствуют.

Сведениями об отсутствии/наличии на территории земельного участка выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками культурного наследия, Госкультухрана Югры не располагает.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

## 2.2.6 Особо защитные участки леса

Согласно ст. 10 Лесного кодекса, леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные, эксплуатационные и резервные.

К защитным относятся леса, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

В соответствии с п. 3 ст. 102 Лесного Кодекса РФ №200-ФЗ от 04.12.2006 года (ред. от 29.12.2022 г.) к особо защитным участкам лесов относятся:

- берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- постоянные лесосеменные участки;

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- заповедные лесные участки;
- участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;
- места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
- другие особо защитные участки лесов.

На данных территориях запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями (Лесной Кодекс РФ, 2006 г.).

Согласно заключению Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО-Югры №12-Исх-23158 от 11.08.2023 г., границы участка изысканий пересекаются с границами земель лесного фонда Мегионского лесничества, Куль-Еганского участкового лесничества, Куль-Еганского урочища, лесного квартала 18 (лесотаксационных выделов 17, 21, 22, 23, 26, 30, 31, 55).

### 2.2.7 Скотомогильники

Согласно заключению Ветеринарной службы Ханты-Мансийского округа-Югры, на участке изысканий и на прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, места захоронения трупов животных, павших от сибирской язвы, «морозные поля».

### 2.2.8 Полезные ископаемые

Недра являются частью земной коры, расположенной ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоемов и водотоков, простирающейся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (ред. от 11.06.2021).

Закон регулирует отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр территории Российской Федерации, ее континентального шельфа, а также в связи с использованием отходов горнодобывающего и связанных с ним перерабатывающих производств, торфа, сапропелей и иных специфических минеральных ресурсов, включая подземные воды, рапу лиманов и озер.

Согласно заключению автономного учреждения ХМАО-Югры «НАЦ рационального недропользования им. В.И. Шпильмана» №12/01-Исх-4384 от 24.07.23 г., на участке изысканий отсутствуют месторождения общераспространенных полезных ископаемых в недрах.

## 2.3 Оценка состояния воздушного бассейна

### 2.3.1 Климатическая характеристика района строительства

Согласно карте климатического районирования, территория изысканий относится к подрайону I-Д (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»). Рассматриваемая территория характеризуется континентальным типом климата: суровая продолжительная зима с длительными морозами и устойчивым снежным покровом, короткое холодное лето, короткие переходные периоды, особенно весна, поздние весенние и ранние осенние заморозки, короткий безморозный период.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

16

Климат района строительства согласно ГОСТ 16350-80 по воздействию на технические изделия и материалы определен как «холодный».

Характеристика климатических условий приведена по материалам наблюдений Обь-Иртышского УГМС на ближайшей метеорологической станций Нижневартовск (справка ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» №310/08-07-24/4628 от 25.10.2022 г.), расположенной на удалении до 58,0 км восточнее от территории изысканий.

Дополнительно при составлении климатических условий района строительства использовались данные по метеостанции «Угут», расположенной на расстоянии 32,0 км от территории изысканий, а также материалы, опубликованные в Научно-прикладном справочнике по климату, СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия».

Ниже по тексту приводятся основные сведения по метеорологическим характеристикам района строительства, согласно требованиям СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

В таблице 2.2 приведены сведения о климатических параметрах холодного и теплого периодов, согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» по метеостанциям Угут и Сургут.

#### Температура воздуха

Таблица 2.2 Климатические параметры холодного и теплого периодов года по метеостанции «Угут» (СП 131.13330.2020).

Характеристика	Значение
Климатические параметры холодного периода года	
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98, °С	минус 49°С
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92, °С	минус 46°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98, °С	минус 45°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, °С	минус 42°С
Средняя температура воздуха обеспеченностью 0,94 (повторяемостью один раз в 16,7 лет), которая соответствует температуре воздуха наиболее холодного периода (зимняя вентиляционная), °С	минус 28°С
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	минус 55 °С
Средняя суточная амплитуда температуры наиболее холодного месяца, °С	9,4°С
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С, дни	190 день
Средняя температура периода, °С	минус 12,9 °С;
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С, дни	251 дней
Средняя температура периода, °С	минус 8,8 °С
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже 10°С, дни	266 дня
Средняя температура периода, °С	минус 7,8 °С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	79%
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	77%
Количество осадков за ноябрь-март, мм	171
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	2,9
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8 °С	2,4
Климатические параметры теплого периода года	

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

17



Характеристика	Значение
Барометрическое давление, гПа	1009
Температура воздуха обеспеченностью 0,95, °С	22°С
Температура воздуха обеспеченностью 0,98, °С	26°С
Средняя максимальная температура наиболее тёплого месяца, °С	23,5°С
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	36 °С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца, °С	11,2°С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	71
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца,%	55
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	425
Суточный максимум осадков, мм	64
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

Средняя месячная и годовая температура воздуха по метеостанции представлены в таблице 2.3 (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»).

Таблица 2.3 Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Республика, край, пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Угут	-20,6	-18,1	-8,6	-0,8	6,5	14,8	17,9	14,1	7,9	-0,5	-11,1	-17,6	-1,4

По карте климатического районирования для строительства (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология») территория изысканий лежит в строительном районе ID.

Таблица 2.4 Основные характеристики климатического района

Климатические районы	Климатические под районы	Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
I	ID	От -14 до -32	5 и более	От +10 до +20	Более 75

Среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С –70 (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»).

Таблица 2.5 Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С, 1964-2021г.г. (по АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-21,5	-19,5	-10,0	-2,5	5,6	14,3	18,0	14,0	7,5	-1,2	-12,2	-18,3	-2,1

Среднегодовая температура воздуха минус 2,1 °С

Абсолютный минимум температуры воздуха (27.02.1966 г.) минус 53,1 °С

Абсолютный максимум температуры воздуха (108.07.1989 г.) 35,1 °С

Средняя минимальная температура воздуха

наиболее холодного месяца, январь, 1964-2021 г. г. минус 25,6 °С

Средняя максимальная температура воздуха

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

18

наиболее теплого месяца, июль, 1964-2021 г. г. 23,0 °С  
 Температура наиболее холодных суток P=0,98, 1964-2021 г. г. минус 48 °С  
 Температура наиболее холодных суток P=0,92, 1964-2021 г. г. минус 46 °С  
 Температура наиболее холодной пятидневки P=0,98, 1964-2021 г. г. минус 45 °С  
 Температура наиболее холодной пятидневки P=0,92, 1964-2021 г. г. минус 42 °С  
 Температура воздуха теплого периода p=0,95, 1964-2021 г. г. 21 °С  
 Температура воздуха теплого периода p=0,98, 1964-2021 г. г. 25 °С  
 Температура воздуха холодного периода p=0,94, 1964-2021 г. г. минус 31,6 °С  
 Продолжительность холодного периода (период с t ≤ 0 °С) 1964-2021 г. г. 197 дней  
 Средняя температура периода с t ≤ 0 °С минус 12,9 °С  
 Продолжительность отопительного периода (период с t ≤ 8° С) 257 дней  
 Средняя температура периода с t < 8° С минус 8,8 °С  
 Продолжительность периода с t ≤ 10° С 270 дней  
 Средняя температура периода с t < 10° С минус 8,0 °С

Таблица 2.6 Дата перехода средней суточной температуры воздуха через заданные значения и продолжительность периодов с температурой воздуха выше и ниже заданных значений (1964-2021г.г.) по АМСГ Нижневартовск

Характеристика	Температура, °С						
	-15	-10	-5	0	5	10	15
Период температуры весной	02 III	18 III	05 IV	25 IV	15V	02 VI	20 VI
Период температуры осенью	27 XI	09 XI	25 X	09 X	22 IX	04 IX	11 VIII
Число дней с температурой выше заданных пределов	270	236	203	167	130	94	52
Число дней с температурой ниже заданных пределов	95	129	162	198	235	271	313

### Температура почвы

Таблица 2.7 Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С, 1964-2021 г., (по АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-22,4	-20,8	-11,8	-4,1	5,9	16,4	20,6	15,6	7,8	-1,5	-12,8	-19,1	-2,1

В таблице ниже приведена нормативная глубина сезонного промерзания грунта, м: (СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений») по МС Угут, рассчитанная по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}$$

где  $M_t$ - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за зиму в данном районе, принимаемых по СП 131.13330.2020, а при отсутствии в нем данных для конкретного пункта или района строительства - по результатам наблюдений гидрометеорологической станции, находящейся в аналогичных условиях с районом строительства;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

19

d0 - величина, принимаемая равной: для суглинков и глин 0,23 м; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30 м; крупнообломочных грунтов - 0,34 м.

Таблица 2.8 Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по МС «Угут»

Пункт МС	Суглинки и глины	Супеси, пески мелкие и пылеватые	Пески гравелистые, крупной и средней крупности	Крупнообломочные грунты
Угут	2,02	2,46	2,64	2,99

Нормативная глубина промерзания грунтов по МС «Нижневартовск» (СП 22.13330.2016, 1964-2021 г. г.):

- глинистых и суглинистых грунтов – 2,12 м;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 2,58 м;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,77 м.

### Ветер

Таблица 2.9 Повторяемость направлений ветра и штилей, %. (1964-2021 г. г.)

Период	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Январь	4,3	5,3	12,0	14,3	25,2	19,4	16,4	3,1	4,9
Февраль	6,1	5,5	13,3	12,3	21,3	17,2	20,2	4,1	4,0
Март	6,6	4,5	12,2	12,0	20,2	17,7	21,8	5,0	3,3
Апрель	11,2	5,8	11,1	10,0	14,7	14,7	23,6	8,9	2,2
Май	19,7	7,7	9,9	8,6	11,5	9,9	19,4	13,3	2,3
Июнь	19,2	10,2	9,5	9,2	12,2	10,8	17,3	11,6	2,8
Июль	23,2	12,3	11,2	9,0	9,8	9,6	14,7	10,2	4,2
Август	18,3	8,3	8,7	9,2	13,8	13,8	18,3	9,6	4,0
Сентябрь	11,3	7,2	9,9	10,8	17,4	15,6	19,6	8,2	3,8
Октябрь	7,2	4,6	7,5	9,3	23,1	21,2	20,3	6,8	2,2
Ноябрь	5,6	5,9	9,0	9,6	20,4	22,8	21,6	5,1	3,5
Декабрь	4,9	4,6	10,4	13,1	23,6	22,7	17,4	3,3	3,5
Год	11,5	6,8	10,4	10,6	17,8	16,3	19,2	7,4	3,4

Таблица 2.10 Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с, (1964-2021 г. г.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,6	3,5	3,7	3,9	4,0	3,7	3,2	3,1	3,5	4,0	3,9	3,7	3,7

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 9 м/с по метеостанции АМСГ Нижневартовск за период 1964-2021 г. г.

Нормативное ветровое давление для территории (СП 20.13330.2016, I район) составляет 0,23 кПа.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

20



Рисунок 2 – Повторяемость направлений ветра (роза ветров) АМСГ Нижневартовск

### Влажность воздуха

Таблица 2.11 Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, мб, 1964-2021 г. г. (по АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,3	1,4	2,5	4,0	6,3	11,3	14,7	12,7	8,7	5,1	2,6	1,7	6,1

Таблица 2.12 Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %, 1964-2021 г. г. (по АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
82	81	76	70	66	69	72	79	82	85	85	83	77

Таблица 2.13 Средний месячный и годовой недостаток насыщения, мб 1964-2021 г. г.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0,2	0,3	0,9	1,9	3,9	6,3	6,9	4,0	2,3	1,0	0,4	0,3	2,3

### Атмосферные осадки

Таблица 2.14 Среднее месячное и годовое количество атмосферных осадков, мм, 1964-2021 г. г. (по АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
25	20	22	30	47	66	69	79	57	48	40	30	533

Сумма атмосферных осадков за период IV-X – 396 мм.

Сумма атмосферных осадков за период XI-III – 137 мм.

Суточный максимум атмосферных осадков вероятностью превышения 1 % - 97 мм.  
1964-2021г.г. по АМСГ Нижневартовск.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

21

Формат А4

### Снежный покров

Таблица 2.15 Высота снежного покрова (см) по снегосъёмкам на последний день декады, 1964-2021г.г. (по АМСГ Нижневартовск)

Декада	X	XI	XII	I	II	III	IV	Средн. из наиб. за зиму	Макс. из наиб. за зиму	Мин. из наиб. за зиму
I	-	-	-	-	-	70	62	76	103	46
II	*	28	43	58	66	73	44			
III	-	-	-	-	64	71	25			

Примечание - точка (\*) обозначает, что снежный покров наблюдался менее чем в 50% зим.

Таблица 2.16 Запас воды (мм) в снежном покрове по снегосъёмкам на последний день декады, 1964-2021г.г. (по АМСГ Нижневартовск)

Декада	X	XI	XII	I	II	III	IV	Средн. из наиб. за зиму	Макс. из наиб. за зиму	Мин. из наиб. за зиму
I	-	-	-	-	-	167	160	190	320	113
II	*	44	77	109	138	172	125			
III	-	-	-	-	153	174	70			

Таблица 2.17 Число дней со снежным покровом, дата появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова, 1964-2021 г. г.

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
	сред	ран	позд	сред	ран	позд	сред	ран	позд	сред	ран	позд
	ная	няя	няя	ная	няя	няя	ная	няя	няя	ная	няя	няя
187	11 X	13 IX	01 XI	22 X	2 X	09 XI	27 IV	05 IV	14 V	12 V	16 IV	09 VI

Нормативный вес снежного покрова на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности (СП 20.13330.2016, V район) – 2,5 кН/м<sup>2</sup>.

### Атмосферные явления

#### Гололедно-изморозевые образования

Таблица 2.18 Среднее число дней с обледенением проводов гололедного станка

Явления	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Год
Гололед		0,4	0,9	0,4	0,1	0,05		0,1	0,1	2
Зернистая изморозь	0,05	0,2	0,6	0,1		0,2	0,2	0,05		1
Кристаллическая изморозь		2	2	6	5	3	3	1	0,005	22
Мокрый снег			0,2					0,05		0,2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

22

Явления	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	Год
Сложные отложения			0,1		0,1					0,2
Все виды отложений	0,05	2	4	6	5	3	3	1	0,2	24

Толщина стенки гололеда в (СП 20.13330.2016 , II район) – 5 мм.

### Туманы

Таблица 2.19 Среднее число дней с туманами, 1964-2021г.г. (АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1,8	1,2	1,4	0,9	1,0	0,5	1,1	2,8	3,0	2,5	1,2	1,0	18,4

### Грозы

Таблица 2.20 Среднее число дней с грозами, 1964-2021г.г. (АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-	0,02	-	0,04	1,5	4,2	5,3	4,2	0,9	0,02	-	-	16,2

### Метели

Таблица 2.21 Среднее число дней с метелями, 1964-2021г.г. (АМСГ Нижневартовск)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4,1	3,4	2,9	1,9	0,5	0,1	-	-	-	1,3	3,6	3,7	21,5

### *Опасные метеорологические явления*

Наблюдаемые опасные метеорологические явления за период 2002-2014 г. г. на метеостанции Нижневартовск приведены в таблице ниже.

Таблица 2.22 Опасные метеорологические явления

Год	Число случаев	Описание явления
2002	1	Сильный ветер, скорость ветра 26 м/с
2009	2	Сильный мороз. Температура воздуха -41,1 °С
2011	1	Сильный ветер, скорость ветра 27 м/с
2014	1	Сильный мороз. Температура воздуха -43,2 °С

Согласно перечню и категориям учета опасных гидрометеорологических процессов и явлений, приведенных в СП 482.1325800.2020 приложения Б, к наблюдаемым опасным явлениям относится сильный ветер (скорость ветра более 25 м/с). За период 2002-2014 г. г. сильный ветер отмечался 2 раза.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

23

Таблица 2.23 Параметры нагрузок и воздействий (согласно СП 20.13330.2016)

Параметр	Район	Значение
Вес снегового покрова $S_g$ на 1 м <sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли, $S_g$ , кПа (Снеговой район)	IV/V	2,0/2,5
Нормативное значение ветрового давления $w_0$ , кПа (Ветровой район)	I	0,23
Нормативное значение минимальной температуры воздуха, °С		-45°С ÷ -50°С
Нормативное значение максимальной температуры воздуха, °С		30°С - 32°С
Толщина стенки гололеда, $b$ , мм (Гололедный район)	II	5

### 2.3.2 Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

Сведения о фоновых концентрациях основных загрязняющих веществ атмосферного воздуха предоставлены Ханты-Мансийским ЦГМС - филиалом ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Таблица 2.24 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Диоксид серы	0,005
Оксид углерода	0,2
Диоксид азота	0,048
Оксид азота	0,032
Сажа	0,015

### 2.4 Характеристика радиационной обстановки и вредных физических факторов

Радиоактивность – самопроизвольный распад атомных ядер, приводящий к изменению их атомного номера или массового числа и сопровождающийся альфа-, бета-, и гамма-излучениями.

Источниками радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды естественными радиоактивными элементами могут быть природные образования, которые выносятся на поверхность при эксплуатации месторождений в виде нефти, пластовых вод, газа или выбуренных пород. В связи с этим почвы и природные воды на территории интенсивной эксплуатации нефтяных и газовых месторождений обогащены естественными радионуклидами.

Содержание радионуклидов в почве колеблется в больших пределах, зависящих от типа почв, ее минерального и органического состава, растительного покрова и прочего. Следует также учитывать ландшафтно-геохимические особенности региона, физико-химическое состояние выпавших радионуклидов и ряд других факторов. Радионуклиды из почвы поступают в воду, воздух и включаются в биологические циклы миграции, создавая тем самым множественность путей внешнего и внутреннего облучения населения.

Радионуклиды, попавшие на водную поверхность, довольно быстро связываются различными веществами, растворенными в воде либо в виде частиц, находящихся во взвешенном состоянии. Большую роль в связывании играют органические вещества. Адсорбированные радионуклиды попадают на дно водоёмов, поэтому первоначально

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

24

весьма активными являются поверхностные слои ила. С этого начинается участие радионуклидов в биогеохимических циклах, приуроченных к природным водам.

Формирование радиоактивного загрязнения воздуха определяется в пыли в приземном слое атмосферы и ее удельной активностью.

Радиоактивное загрязнение представляет особую опасность для человека и среды его обитания. Это связано с тем, что ионизирующая радиация оказывает интенсивное и постоянное воздействие на живые организмы, а источники этой радиации широко распространены в окружающей среде.

Среднее значение МЭД гамма излучения на территории в районе расположения проектируемого объекта составило 0,11 мкЗв/ч, аномальных участков со значениями МЭД ГИ, превышающими допустимое значение 0,3 мкЗв/ч не обнаружено.

Контролируемые уровни радиационного загрязнения соответствуют санитарным правилам и гигиеническим требованиям по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения (ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10, НРБ-99/2009).

Отсутствуют участки радиационного загрязнения локального характера. Также не выявлены неучтенные источники ионизирующего излучения. Таким образом, радиационная ситуация не противоречит критериям, установленным нормативными документами в области радиационной безопасности, препятствия для реализации намечаемой деятельности отсутствуют.

## **2.5 Гидросфера, существующее состояние поверхностных и подземных водных объектов**

### **2.5.1 Характеристика поверхностных водных объектов**

#### Гидрологические условия

По гидрологическому районированию рассматриваемая территория относится к району Средней Оби. По условиям увлажнения исследуемая территория относится к нормальной зоне влажности. Речная сеть хорошо развита, среднее значение коэффициента густоты сети составляет 0,10-0,25 км/км<sup>2</sup>.

Главным водотоком, формирующим речной бассейн изучаемой территории, является река Обь с ее протоками. Все остальные реки исследуемого района являются обскими притоками первого, второго и третьего порядка. Самые крупные – Большой Юган, Ватинский Еган, Большой и Малый Покур. Реки смешанного типа питания. Половодье на реках продолжительное и сильное, длится с мая по июль.

Территория района работ представляет собой увалисто-холмистую возвышенность в бассейне р. Большой Покур. Местность сильно пересечена притоками р. Большой Покур и заболоченными ложбинами.

Водный режим водотоков района характеризуется хорошо выраженным весенним половодьем. В среднем половодье начинается в третьей декаде апреля, заканчивается – в конце мая. Форма гидрографа половодья большей частью одновершинная. Средний объем стока половодья составляет 40% от годового. Слой стока весеннего половодья равен 130 мм, коэффициент вариации слоя стока – 0,25, параметр дружности весеннего половодья – 0,009.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							25



Для летне-осеннего периода характерны частые дождевые паводки, нарушающие общий спад водности после весеннего половодья. Объем стока в летне-осенний период равен 45% годового стока воды. Средний модуль минимального среднемесячного стока летне-осенней межени составляет 4 л/с\*км<sup>2</sup>. Появление ледовых образований на реках отмечается в третьей декаде октября. Зимняя межень в среднем продолжается до середины – конца апреля. Средний модуль минимального среднемесячного стока зимней межени равен 1,5 л/с\*км<sup>2</sup>.

Основное питание рек осуществляется водами снегового и дождевого происхождения. Грунтовое питание вследствие наличия вечной мерзлоты весьма незначительно.

Талые воды концентрируются в первичной ручейковой и овражно-балочной сети, почти сплошь заполненной плотными массами снега, накапливаются в отрицательных формах рельефа, за снежными плотинами в оврагах и балках. Период накопления вод весеннего снеготаяния длится около 30 суток, благодаря частым и продолжительным возвратам холодов и значительным запасам снежных масс. В снежном покрове сосредотачивается от 25 % до 50 % запаса воды.

С переходом среднесуточных температур воздуха через 0 °С и при достижении температуры воды плюс 0,2 °С, начинается интенсивное поступление воды в реки и за первые 8–12 суток проходит 80–90 % всего стока половодья. Следует отметить, что начало стока паводковых вод происходит поверх льда на малых реках, а также поверх снега по логам и временным ручьям.

Средние сроки окончательного схода снежного покрова на рассматриваемой территории приходятся на середину – конец мая.

Половодье характеризуется относительно высоким и быстрым подъемом уровня воды и по времени совпадает с переходом дневных температур воздуха к положительным значениям и началом снеготаяния, т.е. во второй половине мая. Максимум (пик половодья) наступает в конце мая – начале июня в средние по водности годы. Наивысшие уровни наступают на малых не зарегулированных озерами реках в среднем через 7–15 дней после начала подъема, на средних – через 15–20 дней и держатся 1 день, реже 3 дня. Выпадение большого количества осадков в начальный период спада весеннего половодья в условиях многолетней мерзлоты может вызвать на малых реках значительные подъемы уровней, иногда достигающих величин основного максимума. Общая продолжительность половодья – от 2-х недель на ручьях, 30–40 дней на малых реках, до 65–70 дней на средних и крупных реках.

Летне-осенняя межень на изыскиваемых водотоках длится с середины до конца июля (для малых рек – с конца июня до начала июля) и до конца сентября – середины октября. В период летне-осенней межени в результате выпадения значительных осадков возможны дождевые паводки, наивысшие уровни которых не превышают весеннего подъема в обеспеченных рядах, хотя отдельные весенние пики могут быть превышены. Минимальные уровни летне-осенней межени являются минимальными годовыми.

Зимняя межень начинается обычно в середине – конце октября и заканчивается в середине мая, составляя в среднем 180–210 дней. Амплитуда колебания уровней воды на реках в течение зимней межени незначительна.

Появление ледовых образований на реках района изысканий в среднем наблюдается 6–14 октября, вскоре после перехода температуры воздуха через 0 °С в виде заберегов,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

26



октября, зимнее незначительное снижение уровня, продолжающееся до начала снеготаяния, или стабильное его стояние в течение зимнего периода.

Испарение является основной расходной составляющей водного баланса болот, доля его в общем расходе влаги достигает 60 % и более. Сток с болотных массивов осуществляется рассредоточенным фильтрационным потоком в деятельном горизонте болота в сторону наибольшего уклона. Водоприемниками стока болотных вод служат внутриболотные, а также крайковые топяные и переувлажненные участки, через которые болотные воды питают грунтовые воды водоразделов и дают начало рекам и ручьям.

Ближайшими водными объектами к земельному участку являются:

- р. Обь (протока Покур): русло находится на расстоянии 850 м к северо-востоку от рекультивируемого земельного участка;
- ручей б/н (прав. приток р. Большой Покур): исток находится на расстоянии 320 метров на запад рекультивируемого земельного участка;
- р. Еганушка (лев. Приток р. Обь): русло находится на расстоянии 2,8 км юго-восточнее рекультивируемого земельного участка;
- оз. Болотное площадью 0,66 км<sup>2</sup>, расположено на расстоянии 3,6 км юго-восточнее рекультивируемого земельного участка.

Рекультивируемый участок расположен за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

### 2.5.2 Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении территория месторождения расположена в пределах Средне-Обского гидрогеологического бассейна подземных вод, находящегося в центральной части Западно-Сибирского мегабассейна.

Западно-Сибирский артезианский бассейн представляет собой впадину, имеющую двухъярусное строение.

Нижний ярус – складчатый фундамент, сложенный древними палеозойскими породами, верхний – полого залегающие на фундаменте отложения мезокайнозоя.

Верхний гидрогеологический ярус объединяет водоносные горизонты и комплексы четвертичных, неогеновых, верхнеолигоценых и эоценовых отложений. Глубина залегания подземных вод от 1-2 м до 15-20 м и более. Напор воды в кровле водоносных горизонтов от нескольких метров до 100-120 м и более (эоценовый комплекс). Коэффициенты фильтрации водовмещающих пород изменяются от менее 0,1 до 40-50 м/сутки. Состав вод с минерализацией менее 1,0 г/л гидрокарбонатные кальциевые и натриевые. Питание подземных вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков (движение от центральных частей междуречий к эрозионным понижениям), разгрузка - в речных долинах, озёрных котловинах и заболоченных понижениях.

Подземные воды верхнего геологического этажа формируются при наличии свободного водообмена, тесной связи подземных вод с поверхностными природноклиматическими факторами. Этим определяется формирование в верхнем гидрогеологическом этаже пресных подземных вод.

Нижний гидрогеологический ярус объединяет водоносные комплексы меловых и юрских отложений, а также пород складчатого фундамента, которые залегают в центральной части на глубине до 1000-3500 м и более, на периферии области - вблизи

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		28

поверхности. Абсолютные отметки пьезометрической поверхности напорных вод изменяются от 180-200 м на периферии до 20-25 м в центральной части и до 10 м и менее на побережье Карского моря. На пониженных участках нередко наблюдаются самоизлив и фонтанирование скважин. Проницаемость отложений, их водообильность, уклоны и скорости фильтрации в общем случае уменьшаются от периферии к центральным погруженным районам области. Проницаемость пород изменяется от менее 0,01 до 10-15 м/сутки, удельные дебиты скважин от менее 0,001 до 1,7-3,5 л/с. Пресные слабоминерализованные подземные воды распространены в краевых частях области, во внутренних её частях минерализация изменяется от 10-15 до 50-80 г/л. Состав подземных вод гидрокарбонатный кальциевый и натриевый.

Территория изысканий находится в зоне пояса развития как твердой, так и жидкой фазы подземных вод и ослабленных низкой температурой процессов выщелачивания. Преимущественно двухслойное строение многолетнемерзлых пород. Верхний слой прослеживается с поверхности до глубины 50-80 м, нижний (реликтовая мерзлая толща) – с глубины 70-150 м и более. Подземные воды находятся в твердой фазе, а в жидкой фазе – на участках таликов, между слоями многолетнемерзлых пород и ниже подошвы реликтовой мерзлоты. Олигоцен-четвертичные отложения и подземные воды в них проморожены на всю мощность. Широко развиты сезоннопромерзающие воды типа «верховодка».

Исследуемые гидрогеологические подразделения приурочены к зоне активного водообмена. Основными источниками питания служат атмосферные осадки, второстепенную роль имеют перетоки из смежных горизонтов. Питание происходит на участках выхода водопроницаемых слоев на поверхность.

#### Гидрогеологические условия площадки

По данным инженерно-геологических изысканий, гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием одного типа подземных вод:

- подземные воды болотных отложений.

Для оценки гидрогеологических условий строительства большое значение имеют особенности подземных вод приповерхностной части разреза, в частности первых от поверхности водоносных горизонтов, находящихся в зоне взаимодействия проектируемых сооружений.

#### Подземные воды болотных отложений

Подземные воды болотных отложений вскрыты на заторфованных участках и приурочены к заболоченным участкам и т.п., составляющих порядка 80 % территории изысканий. На период выполнения полевых работ (январь 2023 г.), талые грунтовые воды болотных отложений зафиксированы на глубине 1,3-1,4 м, и приурочены к отложениям погребенного торфа, достигающим мощности до 0,5 м. Водовмещающими грунтами служат отложения торфа среднеразложившегося.

#### Оценка условий защищенности подземных вод

Под защищенностью подземных вод от загрязнения понимают перекрытость их слабопроницаемыми отложениями (В.М. Гольдберг, С. Газда), препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли в подземные воды. Условия загрязнения подземных вод существенно зависят от природных факторов (строение рельефа, тип почв, наличие или отсутствие растительного покрова, взаимосвязь поверхностных и подземных вод, мощность зоны аэрации и слабопроницаемых отложений в ней).

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

29

Условия защищенности подземных вод изучаются в связи с проектированием и размещением промышленных, сельскохозяйственных и других объектов, влияющих на подземные воды, а также с разработкой и обоснованием водоохранных мероприятий по защите подземных вод и водозаборов от загрязнения.

Рельеф является основополагающим фактором, контролирующим грунтовое питание, поверхностный сток, растительность и взаимосвязь поверхностных и подземных вод. Долины рек с минимальными абсолютными отметками рельефа местности характеризуются худшими условиями защищенности. Здесь наблюдается тесная связь поверхностных и подземных вод, поверхностный сток направлен к дрене, грунтовое питание максимальное, мощность зоны аэрации и слабопроницаемых отложений в ней минимальные и не могут служить надежным экраном от проникновения загрязнения, поэтому степень загрязнения высокая. На исследуемой территории в долинах рек и их притоков воды недостаточно защищенные. На возвышенных водораздельных пространствах с наиболее высокими абсолютными отметками защищенность наилучшая, террасы долин характеризуются также достаточной защищенностью подземных вод.

Защищенность подземных вод можно охарактеризовать качественно и количественно. В первом случае в основном рассматривают только природные факторы, во втором – природные и техногенные. Детальная оценка защищенности подземных вод с учетом особенности влагопереноса в зоне аэрации и характера взаимодействия загрязнения с породами подземными водами требует, как правило, создания гидрохимической модели процессов проникновения загрязнения в водоносный горизонт. Качественная оценка может быть проведена в виде определения суммы условных баллов или на основании оценки времени, за которое фильтрующиеся с поверхности воды достигнут водоносного горизонта. Бальная оценка защищенности подземных вод детально разработана В.М. Гольдбергом. Сумма баллов, зависящая от условий залегания водоносного горизонта, мощностей слабопроницаемых отложений и их литологического состава, определяет степень защищенности подземных вод.

На исследуемой территории проведена качественная оценка защищенности подземных вод от возможного загрязнения «сверху» на основе данных о мощности зоны аэрации и слабопроницаемых отложений, гидрогеологического строения района изысканий, а также уточнений геолого-литологического строения и распространенности водоносных горизонтов по данным выработок инженерно-геологических изысканий.

Согласно проведенным инженерно-геологическим изысканиям, подземные воды вскрыты на глубине 1,3-1,4 м, что соответствует 1 баллу по глубине залегания уровня подземных вод.

Таким образом, по сумме полученных подземные воды, вскрытые на участке изысканий, относятся к категории незащищенных подземных вод.

## 2.6 Оценка существующего состояния почвенного покрова

Согласно почвенно-географическому районированию территория изысканий относится к Европейско-Западно-Сибирской таежно-лесной континентальной почвенно-биоклиматической области, подзоне светлоземов, подзолистых почв и подзолов средней тайги, Нижнеиртышской провинции глееземов, светлоземов, подзолов, подзолистых и торфяных болотных почв, Приобскому округу аллювиальных дерново-глеевых (луговых) и

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

иловато-торфяно-глеевых почв с участием аллювиальных оподзоленных почв слоистых песчано-глинистых на аллювиальных отложениях.

Почвенный покров территории отличается крайне низким плодородием, что обусловлено природно-климатическими условиями: низкими среднегодовыми температурами, коротким вегетационным периодом, характером почвообразующих пород (пески, супеси, реже суглинки), наличием многолетней мерзлоты.

Естественный почвенный покров территории изысканий представлен торфяными болотными переходными почвами.

*Торфяные болотные почвы* распространены во всех природных зонах России, хотя основные их площади сосредоточены в таежной зоне. Низинные и переходные болота образуются, как правило, в подчиненных элементах ландшафтов: депрессиях, низинах, ложбинах стока, долинах рек. Они формируются под воздействием минерализованных грунтовых вод. Переходные болота при этом представляют собой промежуточное звено эволюции низинных болот в верховые, в ходе которой по мере торфонакопления происходит постепенное уменьшение влияния грунтовых вод на верхние слои торфяной почвы. В качестве подстилающих торф пород могут выступать различные генетические типы отложений, обеспечивающие переувлажнение почв. Обычно минеральная толща является водонесущим слоем, так что зеркало почвенно-грунтовых вод расположено выше — в пределах торфяного горизонта.

На торфяных и торфяно-глеевых почвах низинных и переходных болот произрастает эвтрофная влаголюбивая растительность. На переходных болотах наряду с эвтрофными возможно поселение и олиготрофных растений, свойственных в большей мере верховым болотам. По сравнению с верховыми болотами, низинные и переходные характеризуются гораздо более высоким биологическим разнообразием.

Морфологическое строение профиля:

Ov — Te — TT — торфяные болотные низинные и переходные почвы. Ov — T — G — торфяно-глеевые болотные низинные и переходные почвы.

Органогенный поверхностный горизонт Ov состоит из живых мхов, корней растений и растительного опада, соответствующего характеру напочвенного покрова. Торфяной горизонт T, Te окрашен в бурый, темно-бурый, иногда почти черный цвет. Горизонт сложен торфом различной степени разложения — от низкой (на переходных болотах) до средней и высокой. Разнообразие низинно-болотных биогеоценозов определяет довольно высокую вариабельность также по условиям увлажнения, ботаническому составу торфа, химическим свойствам, плотности. Ниже торфяного горизонта в торфяно-глеевых почвах лежит минеральный глеевый бесструктурный горизонт G сизовато-серого или оливково-серого цвета. В торфяных почвах мощность эвтрофного торфяного горизонта Te 50 см, глубже он переходит в органогенную породу TT.

Торфяные и торфяно-глеевые почвы низинных и переходных болот имеют слабокислую или нейтральную реакцию среды (рН 4,0—6,5), степень насыщенности основаниями до 80%, зольность 5—15 % на сухое вещество. Влагоемкость торфяных почв низинных болот редко превышает 100 %, однако в торфе переходных болот может достигать 500 %.

Естественный почвенный покров на территории рекультивируемого участка отсутствует, либо перекрыт насыпными техногенно-преобразованными грунтами.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

31

Техногенно-преобразованные почвы формируются в результате промышленной деятельности. К ним относятся:

- погребенные естественные почвы в местах отсыпки песком оснований дорог и технологических площадок;
- полностью нарушенный (перемешанный) естественный почвенный профиль на участке в результате рытья и засыпки траншеи;
- частично нарушенные почвы (перемешанный, уплотнённый верхний слой) в местах проезда техники.

Степень антропогенной нарушенности территории – сильная: трансформация грунтовых условий (прежде всего почв) и растительного покрова, изменение структуры и рисунка ландшафтов (участки со следами механических нарушений, загрязненные и захламленные участки).

Согласно проведенным инженерно-экологическим изысканиям том СОР-2226-ИИ-ИЭИ.00.00:

- почвы (грунты) участка изысканий относятся к категории «допустимая» по оценке степени химического загрязнения (согласно СанПиН 1.2.3685-21);
- лабораторные исследования биологического загрязнения почв показали, что почвы в границах рекультивируемого земельного участка согласно СанПиН 1.2.3685-21 соответствуют категории «чистая».

Территория сильно захламлена бытовыми и промышленными отходами. Для определения класса опасности грунтов на земельном участке было отобрано 2 пробы отходов (протоколы испытаний представлены в приложении С тома СОР-2226-ИИ-ИЭИ.00.00) в следующих точках:

1. восточная окраина земельного участка;
2. западная окраина земельного участка;

Испытания проводились ООО «АЛ «Экомониторинг» (аттестат аккредитации №РА.RU.21НВ26).

По результатам проведенных испытаний выявлено, что по степени опасности для окружающей природной среды отходы на территории рекультивируемого земельного участка относятся к пятому (V) классу опасности.

### 2.6.1 Антропогенная нарушенность территории

Соответствии с Перечнем лесорастительных зон Российской Федерации (утв. Приказом Минприроды России от 18 августа 2014 года № 367) рассматриваемая территория входит в Западно-Сибирский средне-таежный равнинный район.

Согласно ландшафтному районированию территории Ханты-Мансийского автономного округа относится к Обско-Иртышской пойменно-террасовой лугово-болотно-лесной интразональной области, Обской пойменной сегменто-островной провинции, Среднеобской пойменной подпровинции. Характер рельефа, почвообразующие породы и степень дренирования территории определяют состав растительных сообществ.

Основные природные комплексы на рассматриваемой территории представлены болотными экосистемами, значительную часть занимают поймы, встречаются лесные комплексы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Кроме того, на рассматриваемой территории располагаются участки с нарушенным растительным покровом (участки расположения объектов обустройства нефтяных месторождений).

Степень антропогенной нарушенности территории участка изысканий оценивалась в соответствии с таблицей 5.8 к СП 502.1325800.2021.

Участок имеет сложную конфигурацию, состоит из площадки складирования, которая имеет форму прямоугольника (ориентировочные размеры 230 м на 150 м), и подъездной дороги, которая примыкает к северной границе площадки складирования.

С южной и западной сторон граничит с лесными участками.

С восточной стороны к рекультивируемому земельному участку примыкает действующий полигон ТБО н. п. Покур Нижневартовского района.

Площадка рекультивируемого земельного участка частично окружена обвалованием с южной стороны.

Степень антропогенной нарушенности территории – сильная: трансформация грунтовых условий (прежде всего почв) и растительного покрова, изменение структуры и рисунка ландшафтов (участки со следами механических нарушений, загрязненные и захламливаемые участки, пашни, трассы подземных трубопроводов).

## 2.7 Геоморфологическая и геологическая характеристики территории изысканий

Район проведения изыскательских работ расположен в пределах Среднеобской низменности Западно-Сибирской равнины.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в Иртышско-Васюганском районе развития эрозионно-аккумулятивных речных террас Средне-Обской области Западно-Сибирской провинции, сложенная аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями средне-позднечетвертичного возраста второй-третьей надпойменной террасы. По морфологии рельеф плоско-заболоченный.

Рассматриваемый участок располагается на территории Среднеобской низменности, занимающей центральную часть территории ХМАО - Югры вдоль широтного отрезка Оби. Для низменности характерно незначительное колебание высот и слабоволнистый рельеф.

Территория Среднего Приобья относится к аллювиальной равнине Западно-Сибирской плиты. На ней преобладают отложения позднеголоценовые (аллювий поймы, мощностью 5- 30 м), голоцен-позднеплейстоценовые (аллювий первой надпойменной террасы, мощностью 5-20 м), и в небольших количествах позднеплейстоценовые озерно-аллювиальные отложения (зырянско-каргинские, мощностью 8-40 м). Литологический состав грунтов – песчаные грунты в пределах небольших мерзлых массивов, чередующиеся с талыми грунтами и пески мелкие и пылеватые с прослоями супесей и суглинков (Атлас Ханты-Мансийского автономного округа). К югу от Сибирских Увалов происходило формирование озерных и озерно- аллювиальных отложений, слагающих в настоящее время обширную озерно-аллювиальную равнину. Она сложена разнотернистыми, преимущественно мелкозернистыми хорошо сортированными песками, с прослоями глинистого песка.

Возраст отложений второй и первой надпойменных террас – поздний плейстоцен-голоцен. На большей части территории вторая надпойменная терраса сложена глинистыми

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		33



песками и суглинками пойменной фации, которые вниз по разрезу переходят в пески русловой фации.

Первая надпойменная терраса – аккумулятивная, сложена песками и суглинками. Отчетливо выражен базальный горизонт, представленный разнозернистыми песками с редким гравием, галькой и валунами.

Поймы рек, выполненные голоценовыми отложениями, представлены двумя уровнями – высоким и низким. Их аллювий мощностью до 20-25 м состоит из русловой и пойменной фаций – хорошо отмытыми песками разной размерности и глинистыми песками, сменяющимися вверх по разрезу переслаивающимися супесями и суглинками.

Исследуемая территория состоит из зон поймы крупных рек (голоцен), первой надпойменной террасы (H=8-15 м, поздний плейстоцен-голоцен), нерасчлененного комплекса террас речных долин и озерно-аллювиальной равнины (H=80-100 м, средний плейстоцен).

Поверхность поймы (голоцен) находится в стадии формирования. Первая надпойменная терраса (плейстоцен-голоцен) развита в долинах всех рек региона. В зависимости от величины реки ее высота изменяется от 7 до 12 метров. На ее плоской поверхности наблюдаются следы меандрирования русел рек.

Согласно схеме инженерно-геологического районирования Западно-Сибирской плиты (составлена Е.М. Сергеевым и С.Б. Ершовой) район изысканий расположен в области крупных речных долин, сложенных аллювиальными верхнечетвертичными отложениями (область первого порядка Д), в долине Оби – ступенчатой аккумулятивной равнине, сложенной верхнечетвертичными и современными отложениями (область II-го порядка Д-1).

Область представляет собой совокупность современных и верхнечетвертичных озерных, озерно-аллювиальных и аллювиальных аккумулятивных равнин, что предопределило крайнюю степень уплощения и выравнивания ее рельефа.

В пределах области наибольшее инженерно-геологическое значение имеют аллювиальные и озерно-аллювиальные верхнечетвертичные отложения, которые залегают с поверхности и имеют, как правило, значительную мощность.

Четвертичные отложения осадочного генезиса, хорошо выдержанные по простиранию и по мощности, имеют горизонтальное залегание и незначительную пространственную изменчивость по глубине и по площади.

Разрез исследуемой территории сложен грунтами четвертичного возраста, представленными комплексом озерно-аллювиальных отложений (IaQIII), органическими (bQIV) и техногенными грунтами (tQIV).

Озерно-аллювиальные отложения представлены комплексом песчано-глинистых отложений.

Современные органические грунты представлены болотными отложениями торфа слабой степени разложения.

В тектоническом отношении искомый район расположен в области распространения структур промежуточного типа внутренней мегасинеклизы Западно-Сибирской плиты.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

34

### 2.7.1 Инженерно-геологические условия территории

Геологическое строение исследуемой территории до разведанной глубины 15,0 м представлено талыми глинистыми грунтами среднечетвертичного возраста озерно-аллювиального генезиса (laQIII), современными болотными отложениями (bQIV).

Среднечетвертичные отложения, слагающие геологический разрез изысканного участка, представлены: суглинками мягкопластичной консистенции.

Общее описание сводного инженерно-геологического разреза представлено в таблице 2.25.

Таблица 2.25 - Общее описание сводного инженерно-геологического разреза

Геологич. возраст	Номер ИГЭ	Описание	Мощность, м	
			от	до
tQ <sub>IV</sub>	1н	Насыпной грунт – Песок мелкий неоднородный средней степени водонасыщения средней плотности незасоленный слабопучинистый	1,6	1,8
<b>Современные болотные отложения (bQ<sub>IV</sub>)</b>				
bQ <sub>IV</sub>	1	Торф сильноразложившийся	0,2	0,9
<b>Современные озерно-аллювиальные отложения (alQ<sub>III</sub>)</b>				
alQ <sub>III</sub>	2.3	Суглинок мягкопластичный	12,5	13,0

### 2.7.2 Характеристика опасных экзогенных процессов

Среди современных физико-геологических процессов и явлений, осложняющих условия инженерно-хозяйственного освоения района, следует отметить дальнейшее заболачивание территории и образование торфов с низкой несущей способностью, сезонное промерзание-оттаивание и пучение грунтов деятельного слоя, затопление паводковыми водами.

Тип, характер и интенсивность проявления процессов определяются составом поверхностных отложений, мерзлотными условиями и рельефом местности.

Заболачиванию территории способствуют климатические, геоморфологические и геокриологические условия: преобладание осадков над испарением, слабая дренированность из-за незначительных уклонов водораздельных поверхностей, высокий уровень стояния грунтовых и болотных вод.

По условиям питания болота относятся к верховому (олиготрофному) типу. Верховые болота образуются на водоразделах и верхних террасах речных долин. Их питают атмосферные осадки, бедные минеральными веществами.

Сезонное промерзание начинается с переходом среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в область отрицательных значений. Промерзание раньше начинается на лишенных почвенного покрова минеральных грунтах. Глубина промерзания обусловлена, в основном, литологическим составом поверхностного слоя, его предзимней влажностью, а также режимом снегонакопления. На оголенных, приподнятых поверхностях, откуда снег сдувается ветром, промерзание идет быстрее, в обводненных понижениях – медленнее.

Глубина промерзания зависит от мощности снежного покрова и грунтов, слагающих верхнюю часть разреза.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

35

### Пучинистость грунтов

Содержание тонкодисперсной фракции при влажности грунтов выше расчетного значения предопределяет пучинистые свойства грунтов. Такие грунты относятся к морозоопасным грунтам.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к весьма опасной категории по пучению грунтов (потенциальная площадная пораженность территории более 75 %).

### Подтопление территории

Район изысканий характеризуется высоким уровнем залегания болотных вод.

Высокий уровень стояния болотных вод приводит к подтоплению территории.

В соответствии с СП 22.13330.2016 (п.5.4.8) по характеру подтопления территория изысканий относится к естественно подтопленной (с глубинами залегания уровня подземных вод менее 3 м) и неподтопленной (с глубинами залегания уровня подземных вод более 3 м).

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к весьма опасной категории по подтоплению (площадная пораженность территории 75-100 %).

### Сейсмичность территории

В соответствии с картами ОСР-2015, СП 14.13330.2018 уровень расчетной сейсмической интенсивности в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в пределах изучаемой территории составляет 5 баллов.

В соответствии с СП 115.13330.2016 район изысканий относится к умеренно опасной категории по землетрясениям.

## **2.8 Оценка существующего состояния растительности**

Территория изысканий располагается в пределах средней подзоны таежных лесов. Характер рельефа, почвообразующие породы, степень дренирования территории определяют состав растительных сообществ.

На хорошо и умеренно дренированных поверхностях распространены сосновые, березово-сосновые и березово-кедрово-сосновые леса. Обычными породами второго яруса являются осина, береза и сосна. В травяно-кустарничковом ярусе, доминируют брусника, багульник болотный, хамедафне, клюква и морошка. Мелкотравье представлено преимущественно майником двулистным, седмичником европейским, линнеей северной, осокой шаровидной, хвощом лесным, вейником тупоколосковым и кипреем узколиственным. Сосново-кустарничково-сфагновые болота встречаются на плоских понижениях рельефа. Древесный ярус представлен сосной. Травяно-кустарничковый ярус состоит из осок, пушицы влагалищной, клюквы болотной, кассандры, морошки, голубики. Олиготрофные верховые болота относятся к одним из самых бедных местообитаний. Грядово-мочажинные и грядово-мочажинно-озерковые болота обычно небольших размеров. Периферийные участки этих болот окаймлены древесно-осоково-сфагновыми и древесно-травяными группировками. В мочажинах сосредоточены осоки, пушицы, злаки с покрытием до 20 %. Среди высших растений наиболее обильны ценные ягодные (морошка, клюква, голубика), а также лекарственные растения (багульник болотный, вахта трехлистная, водяника, сабельник болотный, белозер болотный).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

36

Растительность поймы рек представлена лугами, ивняками, оскорниками и разнотравными березняками с примесью осины. Среди луговых сообществ доминируют канареечниковые и вейниковые луга. В зависимости от степени увлажнения в травостое преобладают канареечник (двуклосточник тростниковидный) или вейник Лангсдорфа, также присутствуют осока острая, чистец болотный, вербейник обыкновенный, кровохлебка лекарственная, вероника длиннолистная, василистник желтый, горошек мышиный. Высокие уровни поймы заняты древесной и кустарниковой растительностью. Злаково-разнотравные ивняки приурочены к песчаным и супесчаным влажным почвам составлены ивой корзиночной с примесью черемухи обыкновенной, свидины белой, шиповника иглистого.

Парковые ивняки из ивы корзиночной расположены на участках поймы, прилегающих к озерам, старицам рек на суглинистой увлажненной почве. Оскорники (составлены тополем черным) развиваются на аллювиальных дерновых почвах на повышенных элементах поймы. Кустарники образованы в основном ивой прутьевидной с участием спиреи иволистной. Травяной ярус обычно составлен канареечником тростниковидным, вейником Лангсдорфа, вербейником обыкновенным, кровохлебкой лекарственной.

Площадка рекультивируемого земельного участка окружена обвалованием, с севера подходит дорога, покрытая песком. В северо-восточной ее части расположено здание КТПН, к которому подходит ЛЭП 6 кВ Зпр. Ф-18604. Северо-восточную часть участка изысканий пересекают подземные и надземные коммуникации. По периметру земельного участка частично присутствует ограждение.

Степень антропогенной нарушенности территории – сильная: трансформация грунтовых условий (прежде всего почв) и растительного покрова, изменение структуры и рисунка ландшафтов (участки со следами механических нарушений, загрязненные и захламленные участки). Территория земельного участка сильно захламлена бытовыми и промышленными отходами.

### 2.8.1 Редкие и охраняемые виды

Территория изысканий входит в ареал обитания следующих видов, занесенных в Красную книгу ХМАО:

- Ригидопорус шафранно-жёлтый *Rigidoporus crocatus* (Pat.) Ryvarde, Семейство Мерипилиевые Meripilaceae.

При проведении флористического полевого обследования территории растений и грибов, занесенных в Красную Книгу РФ и ХМАО не было выявлено.

В силу того, что рекультивируемый земельный участок претерпел значительное антропогенное и техногенное воздействие (свалка отходов) и вовлечен в хозяйственный оборот, он не обладает необходимыми условиями для закрепления и распространения на его территории краснокнижных видов растений.

### 2.8.2 Пищевые и лекарственные ресурсы

На территории, прилегающей к рассматриваемому земельному участку, к пищевым растениям можно отнести 30 видов растений. Они представлены такими видами, как клюква, черника, брусника, голубика, рябина, борщевик, дудник лесной, кислица, крапива и одуванчик обыкновенный.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							37
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Часть видов растений имеет лекарственное значение. Наиболее широко распространены следующие виды: горец земноводный, кровохлебка лекарственная, какалия копьевидная, хвощ полевой, брусника, черника, клюква, голубика, рябина и др.

В границах рекультивируемого земельного участка растительный покров представлен скудной сорно-рудеральной растительностью. Растения, имеющие пищевую и лекарственную ценности в границах участка не обнаружены.

Учитывая характер использования участка (свалка отходов), он не предназначен для сбора растений, имеющих пищевую и лекарственную ценности.

## 2.9 Оценка существующего состояния животного мира

Согласно зоогеографическому районированию, территория района работ относится к подзоне северной тайги таежной зоны.

Географическое положение территории, пестрота ландшафтов определили особенности фауны наземных позвоночных животных района работ. На видовой состав, численность, характер и плотность расселения наложило свой отпечаток и хозяйственное освоение территории.

### *Наземные беспозвоночные животные*

Беспозвоночные являются наиболее многочисленными животными, количество которых видов невозможно оценить даже приблизительно. На рассматриваемой территории обитают насекомые, принадлежащие к отрядам: стрекозы (большое и камышовое коромысло, дедки, бабки); жуки (жужелицы, жуки-листоеды, слоники, долгоносики, могильщик-изыскатель, мертвоеды, стафилины); чешуекрылые (совки, бражники, пяденицы, медведицы, углокрыльницы, голубянки, зорька, траурница, перламутровки, желтушки, лимонницы); равнокрылые (цикады, пенница слюнявая, тли, червецы). Большое количество насекомых, особенно отряда двукрылые (комары, мошки, слепни и мухи), обитают на заболоченных участках.

### *Наземные позвоночные животные*

Животный мир рассматриваемой территории является типичной для таежных сообществ. Видовое разнообразие обусловлено наличием различных мест обитания.

Из млекопитающих встречаются виды, относящиеся к 5 отрядам (грызуны, насекомоядные, рукокрылые, парнокопытные и хищные). Наиболее многочисленны грызуны (белка обыкновенная, бурундук сибирский и ондатра) и насекомоядные (кутора обыкновенная, бурозубка обыкновенная и средняя). Распространены виды, принадлежащие к отрядам рукокрылые (прудовая и водяная ночница, северная кожанка), зайцеобразные (заяц-беляк), парнокопытные (лось) и хищные (соболь, колонок сибирский, лесная куница, горностай, ласка, американская норка, лисица обыкновенная, барсук азиатский, росомаха и медведь бурый).

Обитание таких видов как выдра речная, ондатра, американская норка и водяная полевка тесно связано с водными объектами. Два последних вида встречаются и в долинах мелких ручьев.

### *Орнитофауна*

В видовом отношении орнитофауна является наиболее разнообразной по сравнению с млекопитающими. В лесах водораздельных пространств встречаются бородастая неясыть, тетеревиный, стриж черный, полевой лушь, ястребиная и ушастая совы. В долинах рек

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

обитают сизая и серебристая чайки, речная крачка, кулик-перевозчик, береговая ласточка, краквя, чирок-трескунок, чирок-свистун, гоголь, луток, орлан-белохвост, садовая и серая славка. В поймах рек встречается более 120 видов птиц, из которых наиболее обычны желтая трясогузка, дубровник и камышовая овсянка. На болотах встречаются кроншнеп большой и средний, черныш, фи-фи, улит большой, сорокопуд серый, пятнистый сверчок, желтая трясогузка.

#### *Земноводные и пресмыкающиеся*

В пойменных местообитаниях можно встретить 4 вида земноводных (остромордая и сибирская лягушки, серая жаба и сибирский углозуб). Из пресмыкающихся (отряд чешуйчатых) широко распространены гадюка обыкновенная и ящерица живородящая.

#### *Охотничье-промысловая фауна*

Охотничьи угодья – среда обитания охотничьих животных, включающая все земельные, лесные и водопокрытые площади, служащие средой обитания охотничьих животных, а также воздушное пространство над ними, которые могут быть использованы для ведения охотничьего хозяйства и осуществления охоты. Фонд охотничьих угодий ХМАО – Югры составляет 48790,0 тыс га. Охотничьи угодья – среда обитания охотничьих животных, включающая все земельные, лесные и водопокрытые площади, служащие средой обитания охотничьих животных, а также воздушное пространство над ними, которые могут быть использованы для ведения охотничьего хозяйства.

Рассматриваемая территория является местообитанием млекопитающих, имеющих охотничье-промысловое значение. Плотность населения основных видов охотничье-промысловых животных на исследуемой территории по данным Департамента природных ресурсов и несырьевого сектора экономики ХМАО-Югры, Управления по использованию объектов животного мира (<http://ugrales.ru>) представлены в таблице ниже.

Таблица 2.26 Обилие доминирующих видов охотничьих животных

Вид	Плотность особей /1000 га		
	Лес	Болото	Поле
Заяц-беляк	4,779	2,401	2,366
Белка	11,920	4,000	5,940
Соболь	0,854	0,120	–
Горностай	0,430	0,168	1,056
Лисица	1,108	0,429	1,792
Росомаха	0,006	0,002	0,012
Лось	0,240	0,128	0,031
Рысь	0,024	–	–
Колонок	–	0,039	–
Белая куропатка	114,40	38,97	20,26
Глухарь	13,89	3,13	–
Тетерев	16,39	9,14	–
Рябчик	21,32	3,55	–

Характеристика предпочитаемых местообитаний охотничьих видов зверей и птиц представлена в таблице ниже (Постановление Губернатора ХМАО-Югры № 84 от 24.06.13).

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

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

39

Таблица 2.27 Характеристика предпочитаемых местообитаний охотничьих видов зверей и птиц

Представитель промыслового вида	Характеристика предпочитаемых местообитаний
Лось	Лось предпочитает не сплошные лесные массивы, а разреженные насаждения и зарастающие вырубki, гари, просеки, поляны, изобилующие зимними кормами.
Соболь	Горная и равнинная тайга (кедровые, лиственные и сосновые леса), заросли кедрового и березового стланика, каменистые россыпи, буреломы, лесотундра, верховья горных рек, субальпийские редколесья - 1200 - 1500 м над уровнем моря. Бесплодных горных вершин избегает.
Рысь	Обитает в смешанных лесах. Отдает предпочтения глухим, сильно захлавленным и горным лесам. Практически любые антропогенные факторы снижают качество среды обитания для этого вида. К благоприятным факторам можно отнести образование плотного наста в зимнее время.
Волк	Родным местообитанием волка, видимо, следует считать открытые пространства степей и лесостепей на юге и лесотундры и тундры на севере. Волк избегает густых лесных массивов. В горах распространен от подножья до области альпийских лугов, придерживаясь открытых, слабо пересеченных участков. Основной фактор, снижающий численность, - прямое преследование со стороны человека.
Росомаха	Типичное лесное животное, обитает в глухой тайге, по высоким хребтам гор, поросших лесом. В низменной тайге селится обычно среди бурелома, где устраивает себе логово и выводит детенышей. В горах нередко живет в альпийском поясе, а логово устраивает среди осыпей и в трещинах скал. В северной тайге местом ее обитания в основном бывает болотистая местность и торфяники. Практически любые антропогенные факторы снижают качество среды обитания для этого вида. К благоприятным факторам можно отнести образование плотного наста в зимнее время.
Обыкновенная лисица	Обыкновенная лисица предпочитает открытую местность, а также те районы, где имеются отдельные рощи, перелески, а также холмы и овраги, особенно если зимой снежный покров там не слишком глубокий и рыхлый. Избегает она лишь глухой тайги, многоснежных районов.
Заяц-беляк	Житель лесов, но не сплошной тайги. Гари, вырубки, просеки – его излюбленные места, выходит он на сибирские гольцы, уживается в тундре и среди безлесных каменистых возвышенностей.
Белка обыкновенная или векша.	Излюбленные места ее обитания спелые хвойные леса. Кедр, ель, лиственница, сосна с их семенами – жизненно необходимые факторы для белки, а лучшие беличьи уголья – ельники и смешанные леса с кедровником.
Кабан	Кабан живет в самых разнообразных условиях - от темнохвойных лесов до тростниковых зарослей. В зоне тайги кабаньи места - кедровые леса, богатые орехами. В тростниках кабан питается корневищами и сочными стеблями. Благоприятны факторы, повышающие мозаичность местообитаний и снижающие степень прямого преследования со стороны человека и хищных зверей (особенно в зимний период).
Рябчик	Сугубо лесной обитатель. Особое предпочтение отдает густым смешанным лесам по долинам рек и ручьев, на склонах сопков, холмов и оврагов, с преобладанием березы, ели, ольхи, рябины, с хорошим подлеском и мягкой, увлажненной почвой, с полянами и участками старых гарей.
Тетерев	Обитают в небольших смешанных лесах, перемежающихся полями, изобилующими подлеском, кустами и ягодниками. Любимое место обитания тетеревов – небольшие березовые леса, между хлебными полями.
Белая куропатка	Предпочитает леса с моховыми болотами и ягодниками, открытые тундры с зарослями ивняка и карликовых берез.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

40

Формат А4

Рекультивируемый земельный участок не является предпочитаемой средой обитания для охотничьих видов животных, поскольку не обладает необходимой кормовой базой и характеризуется наличием факторов беспокойства.

В силу значительной антропогенной преобразованности территории, наличие видов животных, отнесенных к объектам охоты, на территории крайне маловероятны.

В ходе проведения полевых рекогносцировочных исследований на рассматриваемом участке и на прилегающей территории животные, а также следы их присутствия, встречены не были

### 2.9.1 Редкие и охраняемые виды

Территория изысканий входит в ареал обитания следующих видов, занесенных в Красную книгу ХМАО:

- Скопа *Pandion haliaetus*, Отряд Соколообразные Falconiformes, Семейство Скопиные Pandionidae;

- Сибирская лягушка (среднеобская и эсская популяции) *Rana amurensis Boulenger*, Отряд Бесхвостые земноводные Anura, Семейство Лягушки Ranidae.

В ходе предшествующей хозяйственной деятельности естественный почвенно-растительный покров площадки изысканий сильно нарушен. В настоящее время растительность на территории представлена преимущественно рудеральными видами. Все это является предпосылками для крайнего обеднения фаунистического состава и не создает благоприятные условия для обитания. Гнезда, норы и иные убежища, места постоянного пребывания объектов фауны непосредственно на рекультивируемой территории отсутствуют.

В ходе проведения полевых рекогносцировочных исследований установлено, что редкие виды животных, занесенные в красные книги РФ и ХМАО, на рассматриваемой территории *отсутствуют*.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.



### 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

#### 3.1 Характеристика производства как источника загрязнения атмосферы

Выбросы загрязняющих веществ оказывают воздействие на атмосферный воздух района строительства. В результате воздействия на атмосферный воздух увеличивается загрязненность воздуха, меняется температурно-влажностный режим воздушного бассейна, увеличиваются неблагоприятные метеорологические явления, уменьшается освещенность территории и ее инсоляционные параметры.

Воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться на стадии строительства, рекультивации и носить временный характер. По окончании работ по рекультивации земельных участков выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух с рассматриваемой территории не предусмотрены.

*В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологического и эстетическое состояние территории.*

##### 3.1.1 Период строительных работ

Потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах определена по укрупненным показателям на площадку демонтажа и приведена в разделе ПОС. Указанные машины и механизмы могут быть заменены на имеющиеся в наличии с аналогичными характеристиками. Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ в период строительства от источников загрязнения определен расчетным путем на основании данных проекта организации строительства (раздел ПОС). Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определен с учетом фактора одновременности выполняемых работ.

Потребность в основных машинах и механизмах определяется, исходя из принятых методов работ, и приведена в разделе «Проект организации строительства».

При производстве земляных работ, организации строительной площадки и других процессов используют бульдозеры, самосвалы, экскаваторы, автотранспорт, прочие машины и механизмы.

В период строительных работ автотранспорт осуществляет перевозку технологического оборудования, строительных грузов, рабочих, вывоз отходов для складирования и утилизации и др.

В качестве топлива для машин и механизмов в основном используют дизельное топливо, которое доставляется к месту работы топливозаправщиками.

Общая нормативная продолжительность строительства составит 2,3 месяцев, в т.ч. подготовительный период 0,4 месяца.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться:

Работа дизельной электростанции (ДЭС)

Электроснабжение временной площадки демонтажа осуществляется от передвижной электростанции (ДЭС), мощностью 100 кВт.

При работе электростанции выделяются ЗВ (ИЗАВ № 5501): *азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин.*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

42

Выделенные ЗВ выбрасываются в атмосферный воздух через организованные источники - дымовые трубы.

#### Движение автотранспорта, работа строительной техники

При работе строительной техники и автотранспорта с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества (ИЗАВ 6501-6503): *азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, бензин и керосин.*

Следует отметить, что при фактическом производстве работ типы и марки оборудования, транспортной и строительной техники могут отличаться от принятых в проекте, т.к. подрядчик может располагать другими типами аналогичной техники.

#### Заправка топливом строительной техники и автотранспорта

Заправка строительной техники и автотранспорта с помощью топливозаправщиков осуществляется на специально оборудованных площадках. Слив топлива в баки спецтехники производится заправочным рукавом с помощью насоса, установленного на автозаправщике. Машины и механизмы работают на дизельном топливе. В процессе заправки топливных баков строительной техники и автомобилей происходит выделение в атмосферу следующих загрязняющих веществ (ИЗАВ № 6504): *сероводород, предельные углеводороды.*

#### Механическая обработка металлов

В период демонтажных работ будет осуществляться резка металлических конструкций и шлифовка металлических деталей.

При механической обработке металлических деталей конструкций в атмосферный воздух неорганизованно выделяются (ИЗАВ № 6505); *ДиЖелеза триоксид, пыль абразивная.*

#### Погрузка, разгрузка минерального материала

В период земляных работ по засыпке амбаров, выравнивания земельного участка, рекультивации требуется использовать грунт и песок. В соответствии с п 1.6.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012: при статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0. Для других сыпучих строительных материалов пыление принимается равным 0 при влажности свыше 20 %. В соответствии с результатами инженерных изысканий грунт района характеризуется высокой влажностью, что исключает пыление при пересыпке.

Все источники загрязнения атмосферы в период строительства являются передвижными и не имеют фиксированного местоположения.

#### Период эксплуатации

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

### **3.1.2 Аварийные ситуации**

Данный подраздел разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

– Пособие по оценке опасности, связанной с возможными авариями при производстве, хранении, использовании и транспортировке больших количеств пожароопасных, взрывоопасных и токсичных веществ. 1992 г.;

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							43
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 21.07.2014 г. № 219-ФЗ (с изм. на 26 июля 2019 г);
- Закон РФ. О промышленной безопасности опасных производственных объектов, Утв.21.07.97г № 116-ФЗ (в ред. Федерального закона от 29.07.2018 № 271-ФЗ);
- ГОСТ 12.1.010-76. ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Воздух рабочей зоны. Общие санитарно-гигиенические требования;
- ГОСТ 12.1.007-76\*. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности;
- ГОСТ Р 12.3.047.2012. ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля;
- ГОСТ 27.310-95. Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения;
- ГОСТ Р 22.0.05-2020. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации;
- НПБ 105-03 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- Общие правила взрывоопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» ПБ09-540-03;
- Временное методическое руководство по оценке экологического риска деятельности нефтебаз и автозаправочных станций. Москва, 1999.
- Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.).
- Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель, утвержденная Минприроды России и Роскомземом в июле 1994 г.

#### *Период строительства*

На основании анализа проектных решений, установлено, что в период реализации намечаемой деятельности, не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, сопровождающиеся разливом дизельного топлива (далее – ДТ) на ограниченную твёрдую поверхность, в том числе с их дальнейшим возгоранием.

Согласно разделу СОР-2226-П-ПОС.00.00, заправка строительной техники предусматривается топливозаправщиком. Объем ёмкости топливозаправщика 5,4 м<sup>3</sup>, коэффициент заполнения цистерны 0,95 %. Максимальный объем дизельного топлива в ёмкости 5,13 м<sup>3</sup>.

Заправка малоподвижной строительной техники будет осуществляться на площадке с бетонным покрытием размером 8x18 м, высота обортовки 0,3 м.

Рассмотрены следующие сценарии возникновения аварийных ситуаций:

Сценарий «а» - Разлив дизельного топлива в результате нарушения герметичности автоцистерны топливозаправщика на временной площадке заправки, с проливом дизельного топлива на ограниченную твёрдую поверхность, без возгорания.

Сценарий «б» - Разлив дизельного топлива в результате нарушения герметичности автоцистерны топливозаправщика, на временной площадке заправки, с проливом дизельного топлива на ограниченную твёрдую поверхность, с возгоранием.

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

						СОР-2226-П-ОС.01.00-ТЧ	Лист
							44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

*Разгерметизация автоцистерны с последующим проливом топлива на ограниченную твёрдую поверхность без возгорания.*

Согласно данным Проекта организации строительства в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика типа АТЗ. Номинальный объем цистерны топливозаправщика – 5,4 м<sup>3</sup>. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95 % объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). Плотность вещества - 863,4 кг/м<sup>3</sup> (ГОСТ 305-2013 табл. 1 Требования к топливу).

Вид топлива	Дизельное топливо
Номинальный объем цистерны топливозаправщика, м <sup>3</sup>	5,4
Степень заполнения цистерны топливозаправщика	0,95
Максимальный возможный объем топлива, участвующего в АС Vж, м <sup>3</sup>	5,13
Коэффициент эта	1
Время аварии t <sub>ае</sub> , с	3600
Абсолютный максимум температуры, °С	35,1
Молекулярная масса топлива, кг/моль	203,6
Давление насыщенных паров топлива, кПа	0,158
Константы уравнения Антуана	
A	5,00109
B	1314,04
C	192,473

Объем цистерны – 5,4 м<sup>3</sup>, степень заполнения цистерны 95 %, Vж = 5,4\*0,95=5,13 м<sup>3</sup>  
Содержание цистерны – дизельное топливо.

Молекулярная масса приняты в соответствии с Приложением 2 к пособию по применению СП 12.13130.2009 для летней марки дизельного топлива

Абсолютный максимум температуры воздуха в районе строительства составляет 36 °С

Площадь разлива дизельного топлива принята равной площади площадки из ж/б плит длиной 18 метров и шириной 8 метров с обвалованием : 144 м<sup>2</sup>.

Толщина слоя топлива на площадке равна 5,13/144 = 0,036 м.

Обвалование предусмотрено высотой 0,3 м, следовательно разлив за пределы площадки при данном сценарии не предусматривается.

Расчет давления насыщенных паров дизельного топлива проведен согласно п. 3.2 Пособия по применению СП 12.13130.2009. Данные для расчета были взяты для летнего сорта дизельного топлива согласно Приложению № 2:

$$P = 10^{(A - (B / (t + C)))}$$

$$P = 10^{(5,00109 - (1314,04 / (35,1 + 192,473)))} = 0,168 \text{ кПа}$$

Интенсивность испарения дизельного топлива определена по формуле п. 3.68

Методики № 404:

$$W = 10^{-6} \times \text{Эта} \times \sqrt{(M \times P)},$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

45

где эта — коэффициент, принимаемый для помещений по таблице п. 3.5 Методики № 404 (при проливе жидкости вне помещения эта = 1);

$M$  — молярная масса жидкости, кг/кмоль;

$P$  — давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа.

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{(203,6 \cdot 0,168)} = 0,00000584 \text{ кг}/(\text{м}^2 \cdot \text{с})$$

Расход паров дизельного топлива проведен по формуле п. 3.31 Методики № 404:

$$G_v = F_R \times W,$$

где  $F_R$  — максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ,  $\text{м}^2$ ;

$W$  — интенсивность испарения ЛВЖ,  $\text{кг}/(\text{м} \times \text{с})$ .

$$G_v = 144 \cdot 0,00000584 = 0,00084 \text{ кг}/\text{с} = 0,84 \text{ г}/\text{с}$$

Расчет массы испарившегося дизельного топлива за время существования аварии (испарения) проведен по формуле п. 3.3 Методики № 404:

$$m_v = G_v \times t_{ave},$$

где  $t_{ave}$  — время поступления паров из резервуара, с ( $t = 3600$  с).

$$m_v = 0,00084 \cdot 3600 = 3,024 \text{ кг}$$

Расчет максимальных разовых выбросов по компонентам ( $G_{vi}$ ) определен с учетом Приложения № 14 Дополнений к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ по формуле:

$$G_{vi} = ((G_v \cdot C_i) / 100)$$

$$G_{vi} = ((0,84 \cdot 0,28) / 100) = 0,002352 \text{ г}/\text{с}$$

$$G_{vi} = ((0,84 \cdot 99,72) / 100) = 0,8376 \text{ г}/\text{с}$$

Таблица 3.1 – Расчётные данные

Аварийная ситуация без возгорания						
Вид топлива, участвующего в АС	Максимальная возможная площадь пролива $F_{пр}$ , $\text{м}^2$	Объем жидкости $\rho$ , $\text{м}^3$	Толщина слоя жидкости	Интенсивность испарения топлива $W$ , $\text{кг}/(\text{м}^2 \times \text{с})$	Расход паров топлива $G_v$ , $\text{г}/\text{с}$	Масса испарившегося топлива за 1 час аварии $m_v$ , $\text{кг}$
Дизельное топливо	144	5,13	0,036	0,00000584	0,84	3,024

Таблица 3.2. – Результаты расчёта выбросов загрязняющих веществ для аварийной ситуации против ДТ на ограниченную твёрдую поверхность без возгорания

Код	Наименование вещества	Концентрация компонента ( $C_i$ % по массе)	Максимальный разовый выброс $G_{vi}$ , $\text{г}/\text{с}$
333	Сероводород	0,28	0,002352
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99,72	0,8376

*Результаты расчетов выброса при проливе всего объема дизельного топлива (с возгоранием) из цистерны топливозаправщика на ограниченную подстилающую поверхность с возгоранием*

Согласно данным Проекта организации строительства в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							46

помощью топливозаправщика типа АТЗ. Номинальный объем цистерны топливозаправщика – 5,4 м<sup>3</sup>. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95 % объема (п.п. 4.4 ГОСТ 33666-2015). Плотность вещества - 863,4 кг/м<sup>3</sup> (ГОСТ 305-2013 табл. 1 Требования к топливу)

Плотность вещества - 863,4 кг/м<sup>3</sup> (ГОСТ 305-2013 табл. 1 Требования к топливу)

Вид топлива	Дизельное топливо
Номинальный объем цистерны топливозаправщика, м <sup>3</sup>	5,4
Степень заполнения цистерны топливозаправщика	0,95
Максимальный возможный объем топлива, участвующего в АС Vж, м <sup>3</sup>	5,13
Плотность топлива ρ, кг/м <sup>3</sup>	863,4
Время аварии t <sub>ав</sub> , с	3600
Абсолютный максимум температуры, °С	35,1

Объем цистерны – 5,4 м<sup>3</sup>, степень заполнения цистерны 95 %, Vж = 5,4\*0,95=5,13 м<sup>3</sup>

Содержание цистерны – дизельное топливо.

Молекулярная масса приняты в соответствии с Приложением 2 к пособию по применению СП 12.13130.2009 для летней марки дизельного топлива

Абсолютный максимум температуры воздуха в районе строительства составляет 36 °С

Площадь разлива дизельного топлива принята равной площади площадки из ж/б плит длиной 18 метров и шириной 8 метров с обвалованием : 144 м<sup>2</sup>

Толщина слоя топлива на площадке равна 5,13/144 = 0,036 м

Обвалование предусмотрено высотой 0,3 м, следовательно разлив за пределы площадки при данном сценарии не предусматривается.

Расчет максимальных разовых выбросов проведен по формуле 5.1 Методики от 1996 г. Для расчета был применен способ расчета «горение инертных грунтов, пропитанных нефтью и нефтепродуктами»:

Горении нефти и нефтепродуктов на поверхности раздела фаз жидкость-атмосфера

"Этот метод расчета применяется для определения количества вредных веществ, выделяющихся в атмосферу при горении нефтепродукта в амбарах, резервуарах, обваловках, на водной поверхности и во всех остальных случаях, когда имеется достаточный слой нефтепродукта, чтобы образовалось ровное горизонтальное зеркало раздела фаз (поверхность).

Основная формула расчета выброса вредного вещества (ВВ) в атмосферу при рассматриваемом характере горения нефтепродукта имеет вид:

$$П1 = K1 \cdot m_j \cdot S_{cp}, \text{ кг1/час}$$

где:

П1 - количество конкретного (i) ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного (j) нефтепродукта в единицу времени, кг1/час;

K1 - удельный выброс конкретного ВВ (i) на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг1/кгj;

m<sub>j</sub> - скорость выгорания нефтепродукта, кгj/м<sup>2</sup>·час Таблица 5.2 методики (равна 198);

S<sub>cp</sub> - средняя поверхность зеркала жидкости, м<sup>2</sup>, - равна площади разлива.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

47

Величина K1 - является постоянной для данного нефтепродукта и ВВ, Она определяется инструментальными методами в лабораторных и натуральных условиях, после чего применяется как константа, В таблице 5.1 приводится значение этой характеристики для нефти и некоторых нефтепродуктов, которые к настоящему времени достаточно изучены, В связи с тем, что нефти, добываемые на территории России, имеют элементарный состав практически постоянный, данные таблицы 5.1 можно использовать для любой нефти за исключением высокосернистых нефтей, выбросы двуокиси серы при горении последних можно рассчитать по стехиометрии, исходя из содержания общей серы в составе нефти, Величины K1 определялись при температуре горения менее 1300°C и избытке воздуха, равном 0,93, что в большинстве случаев соответствует реальным условиям свободного горения нефтепродуктов".

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = K_j \cdot m_j \cdot S_{cp} \cdot T_z / 1000 \text{ т/год}$$

$m_j = \text{кг/м}^2/\text{час}$  - скорость выгорания нефтепродукта Таблица 5.2 методики (равна 198)

$S_{cp}$  - средняя поверхность зеркала жидкости – равна площади пролива

$T_z = 16.67 \cdot H_{cp} / L = \text{час.}$  - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{cp}$  - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над поверхностью = 0,05

$L$  - линейная скорость выгорания нефтепродукта Таблица 5.2 методики (равна 4,18)

Средняя поверхность зеркала жидкости	144
Время суц зеркала горения	0,22333
средняя величина толщины	0,056
Объём нефтепродуктов	5,13
скорость выгорания нефтепродукта	198

Таблица 3.3 – Результаты расчёта выбросов загрязняющих веществ для аварийной ситуации против ДТ на ограниченную твёрдую поверхность с возгоранием

Аварийная ситуация с возгоранием				
Код	Наименование вещества	Удельный выброс ЗВ, кг/кг	Максимальный разовый выброс Gvi, г/с	Выброс, т/период
301	Азота диоксид	0,0261	165,36960	0,13296
304	Азота оксид		26,87256	0,02161
317	Синильная кислота	0,001	7,92000	0,00637
328	Углерод (сажа)	0,0129	102,16800	0,08214
330	Сера диоксид	0,0047	37,22400	0,02993
333	Сероводород	0,001	7,92000	0,00637
337	Углерод оксид	0,0071	56,23200	0,04521
1325	Формальдегид	0,0011	8,71200	0,00700
1555	Этановая кислота (уксусная кислота)	0,0036	28,51200	0,02292

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОП-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

48

Выбросы загрязняющих веществ, поступающие в атмосферу во время аварийной ситуации, не нормируются, но включаются в форму ежегодного Федерального государственного наблюдения №2-тп (воздух).

Габариты площадки размещения топливозаправщика обеспечивают вместимость дизельного топлива (в случае полной разгерметизации) без перелива ГСМ за пределы площадки, что исключает загрязнение почвы, геологической среды, подземных вод и угнетение растительности. Локализация пролива дизельного топлива на бетонной площадке исключает негативное воздействие на почвенную фауну. Ввиду присутствия значительного количества людей (строительная бригада), представители дикой фауны в районе строительства отсутствуют, а локализованный очаг горения ДТ на ограниченной бетонной площадке не будет способствовать распространению пожара за границы площадки топливозаправщика. Следовательно, вероятная аварийная ситуация по сценарию «а, б» не приведет к уничтожению особей животного мира. Проектируемые объекты не затрагивают поверхностные, подземные питьевые водозаборы и их зоны санитарной охраны, расположены за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водотоков. Забор воды из поверхностных водотоков для нужд пожаротушения не предусматривается. Следовательно, возникновение вероятной аварийной ситуации по сценарию «а», «б» не окажет негативного воздействия на поверхностные водотоки района строительства.

#### *Период эксплуатации*

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

#### *Определение экологического ущерба*

*Экологический ущерб*,  $P_{\text{экол}}$ , определялся как сумма ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей природной среды в соответствии с РД 03-496-02. «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах», 2002 г. по формуле:

$$P_{\text{экол}} = Э_{\text{а}} + Э_{\text{в}} + Э_{\text{п}} + Э_{\text{о}},$$

где  $Э_{\text{а}}$  – ущерб от загрязнения атмосферы, руб.;

$Э_{\text{в}}$  – ущерб от загрязнения водных ресурсов, руб.;

$Э_{\text{п}}$  – ущерб от загрязнения почвы, руб.;

$Э_{\text{о}}$  – ущерб от сверхлимитного размещения отходов, руб.

*Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха*,  $Э_{\text{а}}$ , определяется исходя из массы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу.

*Ущерб от загрязнения водных ресурсов*,  $Э_{\text{в}}$ , определяется как ущерб от изменения качества воды. При строительстве предусматриваются водоохранные мероприятия, обеспечивающие соблюдение всех правил рыбоохраны, санитарных и экологических норм. Предусматриваемые работы намечено вести за пределами водоохраных зон поверхностных водотоков.

*Ущерб от загрязнения почвы*,  $Э_{\text{п}}$ , определится на основе утвержденных указаний в соответствии с порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами и экспертной оценки стоимости потерь, связанных с деградацией земель в результате вредного воздействия.

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		49



Величина ущерба от сверхлимитного размещения отходов,  $\text{Э}_o$ , определялась в размере платежа за сверхлимитное размещение отходов.

Из проведенного выше анализа следует, что основному воздействию, в случае возможной аварии на проектируемом объекте подвержен атмосферный воздух. В связи с этим определение экологического ущерба,  $\text{П}_{\text{экол}}$ , сводится к расчету:

$\text{Э}_a$  - ущерба от загрязнения атмосферы

Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха,  $\text{Э}_a$ , определяется исходя из массы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при аварийной ситуации. Размер платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за сверх установленный предельно допустимый норматив выбросов определялся путем умножения соответствующих ставок платы на массу выброса и суммированием полученных произведений по видам загрязняющих веществ с применением коэффициента  $K = 100$  - как за сверхлимитный выброс, согласно п. 5 ст. 16.3 Федерального закона от 10.01.2002 №7ФЗ «Об охране окружающей среды» при расчете платы за объем или массу выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, превышающих установленные для объектов I категории такие объем или массу с 01.01.2020 г. применяется данный повышающий коэффициент.

Исходные данные и результаты расчета ущерба от загрязнения атмосферного воздуха,  $\text{Э}_a$ , при аварии приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 - Исходные данные и результаты расчёта ущерба от загрязнения атмосферного воздуха

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Общее количество в-ва,	Наименование загрязняющих веществ (код)	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих в пределах установленных лимитов*, руб./т	Выбросы загрязняющих веществ, т	Дополнительный коэффициент **	Коэффициент за сверхлимитный выброс***	Размер платы за выбросы загрязняющих веществ, руб.
1	2	3	4	6	7		8	9
Период строительства								
1	Разгерметизация топливозаправщика без возгорания	5,13	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	686,2	0,002352	1,32	100	213,0
			Алканы C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (в пересчете на C)	10,8	0,8376	1,32	100	1194,1
Итого								1407,1
2	Разгерметизация топливозаправ	5,13	Азота диоксид	1,6	0,13296	1,32	100	28,1
			Азота оксид	1,26	0,02161	1,32	100	3,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

50

№ п/п	Причина аварии и вероятность ее возникновения	Общее количество в-ва,	Наименование загрязняющих веществ (код)	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих в пределах установленных лимитов*, руб./т	Выбросы загрязняющих веществ, т	Дополнительный коэффициент **	Коэффициент за сверхлимитный выброс***	Размер платы за выброс загрязняющих веществ, руб.
1	2	3	4	6	7		8	9
	щика с возгоранием		Синильная кислота	547,4	0,00637	1,32	100	460,3
			Углерод (сажа)	36,6	0,08214	1,32	100	396,8
			Сера диоксид	45,4	0,02993	1,32	100	179,4
			Сероводород	686,2	0,00637	1,32	100	577,0
			Углерод оксид	1,6	0,04521	1,32	100	9,5
			Формальдегид	1823,6	0,00700	1,32	100	1685,0
			Этановая кислота (уксусная кислота)	93,5	0,02292	1,32	100	282,9
Итого								3622,6

### 3.1.4 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при строительных работах водовода, представлен в таблице 3.5. Качественный и количественный состав выбросов вредных веществ определен на основании методических документов, утвержденных Министерством природных ресурсов РФ.

Таблица 3.5 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительно-демонтажных работ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0045000	0,002074
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,8845422	0,850621
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1437382	0,138226

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

51

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2023 год)		
код	наименование				г/с	т/г	
1	2	3	4	5	6	7	
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,1370470	0,113037	
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,1107103	0,104070	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000010	0,000002	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	1,3966948	0,777274	
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000003	4,00e-07	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0033333	0,003947	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0381111	0,002293	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,2289358	0,244897	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0003678	0,000554	
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0025000	0,001152	
Всего веществ :					13	2,9504818	2,238146
в том числе твердых :					4	0,1440473	0,116263
жидких/газообразных :					9	2,8064345	2,121883
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):							
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид						
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород						
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид						

В период работ по рекультивации земельных участков в атмосферу будут выбрасываться 4 твердых и 9 жидких/газообразных загрязняющих веществ в количестве 2,238146 т/год, максимально-разовый выброс составит 2,9504818 г/с.

### 3.1.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 3.6. Максимальные разовые выбросы вредных веществ определены для каждого загрязняющего вещества, исходя из режима работы участков при максимальной нагрузке.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							52

При расчете валовых выбросов принимается среднее время работы производственных участков.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

53

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 3.6 – Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-демонтажных работ

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площади источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/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
рекультивация земельных участков																			
ДЭС-100	1	5501	1	3,10	0,10	183,00	1,437 279	450,0	144,50	78,10	0,00	0,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2133 333	393,09 121	0,252 602	0,2526 02
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0346 667	63,877 39	0,041 048	0,0410 48
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0138 889	25,591 90	0,015 788	0,0157 88
														0330	Сера диоксид	0,0333 333	61,420 45	0,039 469	0,0394 69
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1722 222	317,33 927	0,205 239	0,2052 39
														0703	Бенз/а/пирен	0,0000 003	0,0005 5	4,00e- 07	4,00e- 07
														1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0033 333	6,1419 9	0,003 947	0,0039 47

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Формат А4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площади источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/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
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	148,43298	0,094726	0,094726
Строительная техника	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	160,90	77,80	271,70	20,60	10,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6423080	0,00000	0,591172	0,591172
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1043751	0,00000	0,096065	0,096065
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1201727	0,00000	0,096647	0,096647
														0330	Сера диоксид	0,0722452	0,00000	0,063526	0,063526
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1335598	0,00000	0,550355	0,550355
														2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0381111	0,00000	0,002293	0,002293

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист  
56

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площади источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/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
														27 32	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1339 661	0,0000 0	0,146 904	0,1469 04
Разгрузочная площадка	1	6502	1	2,00	0,00	0,00	0,000 000	0,0	163, 30	110, 70	157, 20	98, 70	5,00	03 01	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0251 259	0,0000 0	0,006 489	0,0064 89
														03 04	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040 830	0,0000 0	0,001 055	0,0010 55
														03 28	Углерод (Пигмент черный)	0,0024 035	0,0000 0	0,000 562	0,0005 62
														03 30	Сера диоксид	0,0045 393	0,0000 0	0,001 014	0,0010 14
														03 37	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0684 307	0,0000 0	0,019 676	0,0196 76
														27 32	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин)	0,0105 022	0,0000 0	0,002 956	0,0029 56

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-22226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист	57
------	----

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площади источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/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
															дезодорированный)				
Проезд автотранспорта	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	200,90	101,50	254,00	76,60	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037750	0,00000	0,000358	0,000358
														0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006134	0,00000	0,000058	0,000058
														0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005819	0,00000	0,000040	0,000040
														0330	Сера диоксид	0,0005925	0,00000	0,000061	0,000061
														0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224821	0,00000	0,002004	0,002004
														2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0039119	0,00000	0,000311	0,000311



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

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-22226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист	58
------	----

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 газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площади источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/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
Пункт заправки топливом	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000 000	0,0	268,40	66,50	261,65	69,85	3,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,00000	0,000002	0,000002
														2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003678	0,00000	0,000554	0,000554
Металлообработка	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000 000	0,0	182,70	87,50	187,60	84,70	3,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045000	0,00000	0,002074	0,002074
														2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,00000	0,001152	0,001152

### 3.1.6 Обоснование полноты и достоверности расчетов

Расчет количества выбросов загрязняющих веществ проводился согласно ниже перечисленным утвержденным методическим указаниям и представлен в приложении 2.

Для определения массы выбросов при работе автотранспорта были использованы: «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)» (1998); «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» (1998); «Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)» (1999).

Масса загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при заправке спецтехники, определена согласно «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (1998) и дополнению к ним.

Расчет выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при сжигании топлива для выработки электроэнергии, произведен по «Методике расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (2001).

### 3.1.7 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания на период строительства и эксплуатации

Метеорологические характеристики и коэффициенты представлены в п 2.3.1 Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства, представлен в таблице 3.10.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ проводился по программе УПРЗА «Эколог» версия 4.70 с учетом требований, изложенных в «Методах расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (2017). Безразмерный коэффициент, учитывающий скорость оседания жидких/газообразных и твердых веществ в атмосферном воздухе равен 1 и 3, соответственно (Приказ ..., 2017). Расположение источников загрязнения атмосферного воздуха определяется по локальной системе координат (Методическое ..., 2012).

В соответствии с п.70 СанПиН 2.1.3684-21 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).

Ближайшие населенные пункты - Покур находится в 1,3 км северо-западнее рекультивируемого земельного участка.

Расчётные точки были взяты на границе земельного отвода и на границе населенного пункта.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист 59

### Период строительства

Расчет рассеивания произведен для летнего периода строительного-демонтажных работ по рекультивации земельных участков.

Карты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве приведены в приложении 3.

При расчете рассеивания контрольные точки приняты на границе земельного участка, отведенного на аренду под строительство объекта и на границе н. п. Покур.

Современный уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории, характеризуют фоновые концентрации, представленные в приложении 1.

Согласно п. 35. Методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, утвержденной приказом Минприроды России от 11.08.2020 г. №581, учет фоновой концентрации осуществляется при выполнении условия:

$$q \text{ пр, } j, > 0,1$$

где:  $q$  м, пр  $j$ , (в долях ПДК) - величина наибольшей приземной концентрации  $j$ -го загрязняющего вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия в зоне влияния выбросов предприятия за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ.

Для загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие выполняется, учитывается фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха для конкретных загрязняющих веществ, а также для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием). При этом рассматриваются смеси загрязняющих веществ, которые образованы загрязняющими веществами, выбрасываемыми стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие с учетом фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества не превышает 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0, и учет фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием), в которые входит данное загрязняющее вещество, не выполняется.

Согласно п. 35 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 августа 2020 г. № 581 "Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" :

В случае, если организациями федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях по запросу не представлены данные о фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха (фоновых концентрациях загрязняющих веществ) и отсутствуют официальные данные о фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха, полученные на основе результатов сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха при проведении расчетов рассеивания выбросов для конкретного стационарного источника и объекта ОНВ в целом при разработке предельно допустимых выбросов принимается равным 0.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист 60

Учет фона проводился по диоксиду азота, оксиду азота, оксиду углерода, диоксиду серы и саже, для других веществ фоновые концентрации в данном регионе не установлены.

Расчет рассеивания проведен в местной системе координат на расчетной площадке шириной 2000 м с шагом 200 метров.

Таблица 3.7 - Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительно-демонтажных работ

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Расчетная приземная концентрация, доли ПДК	
		На границе жилой зоны	С фоном
<b>ПДК мр</b>			
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	-	-
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,11	0,35
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,02	0,10
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,06	0,16
Сера диоксид	0330	0,01	0,02
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,0000148	-
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,02	0,06
Бенз/а/пирен	0703	-	-
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,00478	-
Бензин (нефтяной, малосернистый)	2704	0,000491	-
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,01	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	0,0000435	-
Пыль абразивная	2930	0,00386	-
(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид	6035	0,00479	-
(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород	6043	0,01	-
(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид	6204	0,08	-
<b>ПДК ср</b>			
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,00000169	-
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,00221	-
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,00024	-
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,000547	-
Сера диоксид	0330	0,000198	-
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,000000000283	-
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0000282	-
Бенз/а/пирен	0703	0,0000108	-
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,0000356	-
Бензин (нефтяной, малосернистый)	2704	0,000000208	-
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	-	-
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	2754	-	-
Пыль абразивная	2930	-	-
<b>ПДК сс</b>			
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	-	-
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,02	-
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	-	-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

61

Формат А4

Наименование загрязняющего вещества	Код вещества	Расчетная приземная концентрация, доли ПДК	
		На границе жилой зоны	С фоном
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,01	-
Сера диоксид	0330	-	-
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	-	-
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,00183	-
Бенз/а/пирен	0703	0,00103	-
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,00109	-
Бензин (нефтяной, малосернистый)	2704	-	-
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	-	-
Алканы С12-19 (в пересчете на С)	2754	-	-
Пыль абразивная	2930	-	-

Проведённые расчёты рассеивания показали, что загрязняющие вещества на период работ по рекультивации земельных участков не будут превышать нормативных значений 1/0,8 ПДК на ближайшей нормируемой территории – н. п. Покур.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосфере на летний период с учетом фоновых концентраций показали, что максимально-разовые концентрации всех веществ в приземном слое воздуха на границе ближайшего населенного пункта составляет менее 1 ПДК.

Результаты расчета показывают, что значения максимальных концентраций загрязняющих веществ не превышают санитарно-гигиенических нормативов на ближайшей нормируемой территории по всем выбрасываемым веществам. Расчеты концентраций и рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере показали, что при самых неблагоприятных условиях (одновременность работы всех источников выделения загрязняющих веществ, опасных скоростях и направлениях ветра) максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают допустимых на границе ближайшего населенного пункта по всем веществам.

Учитывая кратковременность работ на объекте и отдаленность от жилой зоны, воздействие в период работ по рекультивации земельных участков ожидается допустимым.

#### *Период эксплуатации*

В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологического и эстетического состояния территории

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

### **3.1.8 Определение размеров санитарно-защитной зоны**

Санитарно-защитная зона – особая функциональная зона, отделяющая предприятие от селитебной зоны и от иных зон функционального использования территории с нормативно закрепленными повышенными требованиями к качеству окружающей среды.

Временная строительная площадка, в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, не является нормируемым объектом, и санитарно-защитная зона для такого объекта не устанавливается.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В соответствии с п. 1 «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных Постановлением Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г., санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении объектов капитального строительства, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и шумового воздействия показали, что на границе промлощадки отсутствуют превышения санитарно-эпидемиологических требований, и проектируемые объекты не является источником химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека. В связи с этим, установка санитарно-защитной зоны не требуется.

По окончанию работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

### 3.1.9 Предложения по нормативам ПДВ

В соответствие с п.5 приказа № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», перечень загрязняющих веществ, в отношении которых разрабатываются предельно допустимые выбросы для объекта ОНВ, определяется с использованием следующих способов:

а) для планируемых к строительству объектов ОНВ, а также для действующих объектов ОНВ II категории из перечня загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников объекта ОНВ, выбираются загрязняющие вещества, которые включены в Перечень регулируемых загрязняющих веществ;

б) для действующих объектов ОНВ I и III категорий из перечня загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от стационарных источников объекта ОНВ, выбираются высокотоксичные вещества, вещества, обладающие канцерогенными, мутагенными свойствами (вещества I, II класса опасности в соответствии с санитарными правилами), которые включены в Перечень регулируемых загрязняющих веществ.

Предельно допустимые выбросы не рассчитываются для объектов ОНВ IV категории.

Общая расчетная продолжительность строительства составляет 2,3 мес. В т.ч. подготовительный период 0,4 месяца.

Если фактическая продолжительность строительства, а именно суммарное время проведение строительно-монтажных работ превышает срок более 6 месяцев, то согласно Постановления №2398 от 31.12.2020, площадку строительства необходимо перевести с IV-ой в III-тью категорию НВОС.

### 3.1.10 Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии

Продолжительность работ по рекультивации земельных участков составляет менее 6 месяцев (таблица 2.1). В соответствии с п.11 Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398, строительная площадка относится к объекту IV категории негативного воздействия на окружающую среду. В соответствии с п.5 ст. 22 Федерального закона от 10.01.2002 №7-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							63

ФЗ «Об охране окружающей среды», нормативы допустимых выбросов для объектов IV категории НВОС не рассчитываются. В связи с этим контроль за соблюдением нормативов ПДВ не проводится.

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха.

### 3.1.11 Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

Согласно Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), регулирование выбросов выполняется в тех районах, где органами Росгидромета проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий о возможном росте концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. В связи с тем, что в рассматриваемом районе отсутствуют посты прогнозирования НМУ, разработка мероприятий по сокращению выбросов при НМУ в рамках данного проекта не проводится.

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником загрязнения атмосферного воздуха, мероприятия при НМУ не требуются.

### 3.2 Оценка воздействия физических факторов

Оценка факторов физического воздействия выполнена на основании 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», СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 (с Изменениями № 1, 2, 3).

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 нормируемыми параметрами и допустимыми уровнями шума в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки являются:

1 Параметры постоянного шума – уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука LA, дБА.

2 Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука LAэкв, дБА, и максимальные уровни LAмакс, дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие санитарным нормам.

Основными источниками вибрации являются различные технологические установки (компрессоры, двигатели), строительная техника (молоты, пневмовибрационная).

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист 64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту, и оказывают свое воздействие на фундаментах различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно один дБ/м.

Зачастую источник вибрации является одновременно и источником шума и наоборот, поскольку механические волны достаточно легко проходят из газовой среды в твердую или в обратном направлении.

Влияние антропогенных источников шума связано с автомобильным транспортом на дорогах, идущим к объектам нефтедобычи, а также работой технологического оборудования, строительных машин, механизмов и установок. Действие этих шумов соответствует санитарным нормам.

Шумовые характеристики технологического и инженерного оборудования в виде октавных уровней звуковой мощности  $L_w$ , скорректированных уровней звуковой мощности  $L_{wA}$ , а также эквивалентных  $L_{wAЭКВ}$  и максимальных  $L_{wAмакс}$  скорректированных уровней звуковой мощности для источников непостоянного шума указываются заводом-изготовителем в технической документации.

Октавные уровни звукового давления  $L$ , дБ, в расчетных точках соразмерных помещений (с отношением наибольшего геометрического размера к наименьшему не более пяти) при работе одного источника шума следует определять по формуле

$$L = L_w + 10 \lg \left( \frac{\chi \cdot \phi}{\Omega \cdot r^2} + \frac{4}{kB} \right),$$

где  $L_w$  – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

$\chi$  – коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля в тех случаях, когда расстояние  $r$  меньше удвоенного максимального габарита источника ( $r < 2L_{макс}$ ) (принимают по таблице 2 СП 51.13330.2011);

$\phi$  – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением  $\Phi = 1$ );

$\Omega$  – пространственный угол излучения источника, рад. (принимают по таблице 3);

$r$  – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, оно принимается совпадающим с геометрическим центром);

$k$  – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения  $\alpha_{ср}$ );

$B$  – акустическая постоянная помещения,  $m^2$ , определяемая по формуле

$$B = \frac{A}{1 - \alpha_{ср}},$$

где  $A$  – эквивалентная площадь звукопоглощения,  $m^2$ , определяемая по формуле

$$A = \sum_{i=1}^n \alpha_i S_i + \sum_{j=1}^m A_j n_j,$$

где  $\alpha_i$  – коэффициент звукопоглощения  $i$ -й поверхности;

$S_i$  – площадь  $i$ -й поверхности,  $m^2$ ;

$A_j$  – эквивалентная площадь звукопоглощения  $j$ -го штучного поглотителя,  $m^2$ ;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							65



$n_j$  - количество  $j$ -ых штучных поглотителей, шт.;

$\alpha_{cp}$  - средний коэффициент звукопоглощения, определяемый по формуле

$$\alpha_{cp} = \frac{A}{S_{опз}}$$

где  $S_{опз}$  - суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м<sup>2</sup>.

Октавные уровни звукового давления  $L$ , дБ, в расчетных точках в изолируемом помещении, проникающие через ограждающую конструкцию из соседнего помещения с источником (источниками) шума или с территории, следует определять по формуле

$$L = L_{ш} - R + 10\lg S - 10\lg V_u - 10\lg k$$

где  $L_{ш}$  - октавный уровень звукового давления в помещении с источником шума на расстоянии 2 м от разделяющего помещения ограждения, дБ;

$R$ - изоляция воздушного шума ограждающей конструкцией, через которую проникает шум, дБ;

$S$ - площадь ограждающей конструкции, м<sup>2</sup>;

$V_u$ - акустическая постоянная изолируемого помещения, м<sup>2</sup>;

$k$  – коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения  $\alpha_{cp}$ ).

Если источник шума и расчетная точка расположены на территории, расстояние между ними больше удвоенного максимального размера источника шума и между ними нет препятствий, экранирующих шум или отражающих шум в направлении расчетной точки, то октавные уровни звукового давления  $L$ , дБ, в расчетных точках следует определять:

При точечном источнике шума (отдельная установка на территории, трансформатор и т.п.) – по формуле

$$L = L_w - 20\lg r + 10\lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10\lg \Omega$$

где

$L_w$  – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

$\Phi$  - фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением  $\Phi = 1$ );

$\Omega$  - пространственный угол излучения источника, рад. (принимают по таблице 3);

$r$  – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, оно принимается совпадающим с геометрическим центром);

$\beta_a$ - затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5 СП 51.13330.2011.

При расстоянии  $r \leq 50$  м затухание звука в атмосфере не учитывают.

Расчёт акустического воздействия проектируемых объектов на прилегающую территорию выполняется с учётом источников шума постоянного и периодического действия для дневного и ночного времени суток.

Допустимый уровень звукового давления регламентирован СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							66

Таблица 3.8 - Требования действующих норм

Назначение помещений или территорий	Время	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровни звука La и эквивалентные	Максимальные уровни звука
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	7 <sup>00</sup> _ 23 <sup>00</sup>	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
	23 <sup>00</sup> _ 7 <sup>00</sup>	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
П.3.2.2 СанПиН 1.2.3685-21 Нормативный эквивалентный уровень звука на рабочих местах	-										80	-	

### 3.2.1 Воздействие в период производства строительных работ

Основными источниками в период строительства будут являться строительные машины, движущиеся по строительной площадке, а также стационарно работающая техника и погрузочно-разгрузочные работы.

Нормирование уровней шума проводится по уровням звукового давления для территории строительной площадки для дневного времени суток, так как период работ будет происходить только в дневное время.

Существенными особенностями рассматриваемых источников шума являются следующие: во-первых, они работают на открытом пространстве с незначительным перемещением по территории промплощадки; во-вторых, каждая единица техники может работать в различных эксплуатационных режимах (холостой ход, переменная нагрузка на рабочий орган), что обуславливает непостоянный характер излучаемого в окружающую среду шума при ее работе. Таким образом, как ближнее, так и дальнее звуковое поле при работе стационарной строительной техники будет характеризоваться непостоянными во времени уровнями звукового давления (уровнями звука), поэтому оценку уровней шума на прилегающую территорию от стационарных источников шума так же будем вести для максимальных значений уровней звука, как и для автотранспорта.

Шумовые характеристики строительных машин и механизмов, технологического оборудования.

В качестве источника исходных данных для определения шумовых характеристик строительной техники использовались Протоколы измерений уровней шума от дорожной техники.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

67

В качестве источника исходных данных для определения шумовых характеристик оборудования использовался «Каталог источников шума и средств защиты» 2004 г., разработчик ДООО Газпроектинжиниринг, г. Воронеж.

Уровни шума, создаваемые строительной техникой и оборудованием, используемой в процессе работ, приведены ниже.

Таблица 3.9 – Шумовые характеристики основной строительной техники

№ИШ	Наименование	Количество	Лэкв/Лмакс, дБА
1-2	Экскаватор	2	74/80
3-4	Бульдозер	2	75/80
5	Автокран	1	74/78
6	Пневмокаток	1	74/80
7-9	Пневмотрамбовка	3	93
10	Дисковая пила	1	96
11	Электроножницы	1	81
12	ДЭС	1	74

Остальные единицы транспортного оборудования учтены в расчёте шумового воздействия от движения автотранспорта.

Расчёт шума от движения автотранспорта по площадкам строительства.

Расчет произведен согласно Пособию к МГСН 2.04-97. «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий».

Шумовая характеристика транспортного потока определяется по формуле:

$$LA_{экв} = 10 \lg Q + 13,3 \lg V + 4 \lg (1 + \rho) + \Delta LA1 + \Delta LA2 + 15, \text{ дБА}$$

Где Q – интенсивность движения, ед/ч;

V – средняя плотность потока, км/ч;

$\rho$  – доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %;

$\Delta LA1$  – поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБА, (при асфальтовом покрытии  $\Delta LA1=0$ , при цементобетонном покрытии  $\Delta LA1=3$ );

$\Delta LA2$  – поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА, определяемая по табл.4 Пособия к МГСН 2.04-97. «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий».

Средняя скорость – 5 км/час.

$\rho$  – доля средств грузового и общественного транспорта в потоке, %;

$\Delta LA1$  – поправка, учитывающая вид покрытия проезжей части улицы или дороги, дБА, (при асфальтовом покрытии  $\Delta LA1=0$ , при цементобетонном покрытии  $\Delta LA=3$ );

$\Delta LA2$  – поправка, учитывающая продольный уклон улицы или дороги, дБА, определяемая по табл.4 Пособия к МГСН 2.04-97. «Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий».

Средняя скорость – 5 км/час.

Продольный уклон проезжей части 2 %,  $\Delta LA2$  – 1,5 дБА.

Относительные спектры шума автомобильным транспортом (поправка к значению LA) представлены в таблице 3.10.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							68



Принимаем за время проведения разгрузочных работ – 30 мин (0,5 ч). Поправка на время работы была принята согласно таблице П.2.1. МУ 1884-78.

Режим работы зон разгрузки/погрузки принят в соответствии с режимом работы площадки.

Уровень шума от разгрузочно/погрузочных работ (ИШ № 14) приведён в таблице 3.11.

Таблица 3.11 - уровень шума от погрузочно/разгрузочных работ

Название	Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La экв	L.макс
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Зона разгрузки / погрузки	54.0	57.0	62.0	59.0	56.0	56.0	53.0	47.0	46.0	60	71
С учетом поправки на время работы (согласно МУ 1844-78)	42.0	45.0	50.0	47.0	44.0	44.0	41.0	35.0	34.0	48	71

Для расчета эквивалентных и максимальных уровней шума в октавных полосах со средне-геометрическими частотами 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц, а также эквивалентного уровня шума La используется программа «Эколог-Шум», 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) (письмо о согласовании программы «Эколог-Шум» № 0100/6152-07-32 от 18.06.2007), в соответствии с СП 51.13330.2011, СанПиН 1.2.3685-21.

Местоположение источников шума выбрано произвольно и учитывает наихудшую ситуацию с точки зрения акустического воздействия источников на объекты существующей жилой застройки.

Расчетные точки приняты на границе территории строительства и ближайшей жилой застройки.

В расчёте была принята максимально возможная одновременность наиболее шумящего оборудования и процессов.

В ночное время строительные работы не ведутся.

Таблица 3.12- Данные расчета уровней звукового давления в расчетных точках в период строительно-демонтажных работ

Расчетная точка (РТ)		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
001	РТ на границе строительной площадки	60	63	68	65	61	61	58	50	43	65	71
002	РТ на границе строительной площадки	59	62	67	64	61	61	57	49	43	65	70
003	РТ на границе строительной площадки	60	63	68	65	62	62	59	51	46	66	71
004	РТ на границе строительной площадки	61	64	69	66	63	63	59	52	47	67	72
005	РТ на границе жилой зоны	39	41	46	42	38	36	26	0	0	41	47
006	РТ на границе жилой зоны	37	40	45	41	36	34	23	0	0	39	46
СанПиН 1.2.3685-21 (территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, 7-23)		90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

70

Формат А4

Нормативный уровень эквивалентного шума (55 Дба) достигается на расстоянии 230 м от границ строительной площадки, нормативный уровень максимального шума (70 дБа) достигается на расстоянии 0-30 м от границ строительной площадки.

Ближайший населенный пункт – Покур, расположен на расстоянии 1,3 км северо-западнее от территории района работ.

Исходя из вышеизложенного, при проведении строительных работ шумовое воздействие от строительной техники и оборудования не будет превышать допустимых уровней.

Учитывая кратковременность работ на объекте и отдаленность от жилой зоны, воздействие в период строительства ожидается допустимым.

Для уменьшения шумового воздействия рекомендуется проведение шумозащитных мероприятий:

- проведение всех работ только в дневное время суток;
- при производстве строительных работ запрещается работа механизмов в холостую;
- применение современной дорожно-строительной техники, соответствующая требованиям ГОСТ, своевременный ремонт механизмов;
- применение шумозащитных капотов и кожухов на стационарные строительные установки;
- проведение работ с применением шумных строительных механизмов на максимальном удалении от жилой застройки;
- применение, по возможности, механизмы бесшумного действия (с электроприводом);
- исключение работы оборудования, имеющего уровни шума, ощутимо превышающие допустимые нормы;
- ограничение скорости движения грузового автотранспорта на стройплощадке.

Кроме того, для снижения воздействия шума при производстве строительных работ подрядные организации обязаны обеспечивать выполнение требований СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Акустическое воздействие объекта строительства на жилые зоны исключено ввиду удалённости расположения ближайших жилых участков от границ строительной площадки.

Иные мероприятия по снижению физического воздействия не предусматриваются, его минимизация должна обеспечиваться исправностью строительных механизмов и техники. С учетом короткого срока выполнения строительных работ воздействие физических факторов может быть оценено как непродолжительное и умеренное.

### 3.2.2 Период эксплуатации

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником шумового воздействия.

### 3.2.3 Источники вибрации

Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (двигатели), строительная техника. Зона действия вибраций определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1,0 дБ/м.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							71

Специфика работы и применяемое оборудование предполагает отсутствие постоянной вибрации во время приложения труда.

Гигиеническая оценка постоянной и непостоянной вибрации, воздействующей на человека, должна производиться методом частотного (спектрального) анализа нормируемого параметра. При частотном (спектральном) анализе нормируемыми параметрами являются средние квадратические значения виброскорости ( $v$ , м/с  $\times 10^{-2}$ ) и виброускорения ( $\alpha$ , м/с<sup>2</sup>) и их логарифмические уровни ( $L_v$ ,  $L_\alpha$ , дБ), измеряемые в 1/1 и 1/3 октавных полосах частот.

Вибрацию, возникающую при работе оборудования можно отнести:

- по способу передачи - к общей вибрации;
- по источнику возникновения вибрации - к общей вибрации 3 категории технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающаяся на рабочие места, не имеющие источников вибрации).

Вибробезопасность труда на предприятии будет обеспечиваться:

- использованием технологического оборудования, имеющего гигиенические сертификаты и разрешения;
- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введением технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- поддержанием технического состояния машин, параметров технологических процессов и элементов производственной среды на уровне, предусмотренном нормативными документами, своевременным проведением планового и принудительного ремонта машин;
- совершенствованием работы машины, исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- улучшением условий труда (в том числе снижение или исключением действия сопутствующих неблагоприятных факторов);
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки на рабочие места, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих на стройплощадке следует предусматривать дополнительные меры виброзащиты - средства индивидуальной защиты.

### 3.2.4 Источники электромагнитного воздействия

К прочим факторам негативного воздействия относится воздействие электромагнитных полей промышленной частоты.

К основным источникам ЭМП антропогенного происхождения относятся телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, промышленное технологическое оборудование (трансформаторные подстанции, мощные

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

энергопотребители и т. п.), высоковольтные линии электропередач промышленной частоты и т.п.

Спектральная интенсивность некоторых техногенных источников ЭМП может существенным образом отличаться от эволюционно сложившегося естественного электромагнитного фона, к которым привык человек и другие живые организмы биосферы. Процессы взаимодействия ЭМП с живым организмом довольно сложные и в настоящее время в полной мере не исследованы. Взаимодействие электромагнитных полей с биологическим объектом определяются:

- параметрами излучения (частотой или длиной волны, когерентностью колебаний, поляризацией волны, скоростью распространения, интенсивностью и др.);
- физическими и биохимическими свойствами биологического объекта как среды распространения ЭМП (диэлектрической проницаемостью, электрической проводимостью, глубиной проникновения и т.д.).

Допустимые значения напряженности электромагнитного поля указаны в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц в жилых помещениях (на расстоянии от 0,2 м от стен и окон и на высоте 0,5–1,8 м от пола) не должна превышать 0,5 кВ/м. Напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц на территории жилой застройки не должна превышать 1 кВ/м на высоте 1,8 м от поверхности земли.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21, МУК 4.3.2491-09 «Гигиеническая оценка эклектических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях», объектами гигиенической оценки эклектического и магнитного поля промышленной частоты 50 Гц являются:

- рабочие места персонала, профессионально связанного с обслуживанием и эксплуатацией систем производства, передачи и распределения электроэнергии переменного тока промышленной частоты 50 Гц;
- рабочие места персонала, профессионально не связанного с обслуживанием и эксплуатацией систем производства передачи и распределения электроэнергии переменного тока промышленной частоты 50 Гц, но подвергающегося воздействию ЭМП ПЧ в процессе производственной деятельности;
- жилые и общественные здания и селитебные территории.

Ближайший населенный пункт Покур расположен на расстоянии 1,3 км северо-западнее от территории района работ.

Рассматриваемая территория не является источником ЭМП и не будет оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							73
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



### 3.3 Воздействие рассматриваемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод

Наиболее значительное воздействие водная среда испытывает в период строительно-демонтажных, земляных работ, так как предполагается нарушение целостности почвенно-растительного слоя и т. д., что, в свою очередь, приводит к изменению комплексной структуры ландшафта и оказывает влияние на состояние и режим водных объектов в пределах водосборов. Мощным, сопутствующим фактором воздействия на окружающую среду является использование большегрузных транспортных средств, эксплуатация строительной техники, что сопровождается загрязнением растительности, почвенного покрова, и, в конечном итоге, поверхностных вод, в первую очередь такими загрязняющими веществами, как нефтепродукты.

Территория рекультивируемого земельного участка расположена за пределами водоохраных зон водных объектов и прибрежных защитных полос, забор воды из водных объектов на период производства работ не осуществляется, работы в акватории водных объектов не предусматриваются. Прямого или косвенного воздействия на водные биологические ресурсы или среду их обитания при проведении планируемых работ оказываться не будет.

Потенциальное воздействие на подземные воды может проявляться как в изменении уровня режима подземных вод (в первую очередь – грунтового водоносного горизонта), так и в их загрязнении.

Крупных источников воздействия на уровень режим подземных вод в пределах рассматриваемой площадки нет. Вместе с тем, существует возможность локальных нарушений уровня режима, связанных с эксплуатацией технологических проездов.

Химическое загрязнение может быть связано с утечками горюче-смазочных материалов от автотранспорта.

Разборка существующих насыпей и обвалований и засыпка амбаров из хорошо проницаемого материала (песка) будет способствовать лучшей инфильтрации атмосферных осадков в грунтовой водоносный горизонт. Тем самым снижается вероятность застоя ливневых и снеготалых вод и формирования эфемерных водоемов на территории площадки.

Возможное воздействие рассматриваемого земельного участка на поверхностные и подземные воды, прежде всего, связано с воздействием его содержимого на окружающую среду, которое происходит в результате фильтрации и распространения с грунтовыми водами или с поверхностным стоком из-за разрушения обваловки амбара.

На основании разрешенного использования земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955, на рассматриваемой территории предполагалось обустройство полигона ТБО. Строительные работы не были завершены, Земельный участок в эксплуатацию не вводился и является объектом незавершенного строительства. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод исключено.

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет оказывать воздействие на состояние подземных и поверхностных вод.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

74

Гидрографические сведения о водных объектах территории проектирования, представлены в разделе 5 отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (СОР-2226-ИИ-ИГМИ.00.00).

Согласно тому СОР-2226-ИИ -ИЭИ.00.00:

По результатам физико-химического анализа исследуемые пробы территории исследования имеют слабоокислую реакцию среды.

Содержание нефтепродуктов в подземных водах незначительно и составляет <0,02 мг/дм<sup>3</sup>.

Содержание хлоридов в исследуемых пробах подземной воды составляет 26-29 мг/дм<sup>3</sup>.

Органические вещества (АПАВ, нефтепродукты) содержатся в следовых количествах – углеводородное загрязнение отсутствует.

Содержание железа в подземной воде превышает ПДК в 3 раза, содержание марганца превышает ПДК в 6,2-7,3 раз. Повышенное содержание этих компонентов в подземных водах обусловлено высоким фоновым (естественным) содержанием данного вещества в подстилающих горных породах и является региональной особенностью территории.

Содержание свинца, цинка, ртути и меди в пробах находится ниже предела обнаружения.

Таким образом, проведенные химические исследования проб подземной воды в районе исследования показали невысокое содержание в них загрязняющих веществ. Повышенное содержание железа в воде обусловлено природными факторами формирования вод.

Данный компонент окружающей среды можно охарактеризовать как чистый.

Воздействие на водные ресурсы, проявляемое в процессе рекультивации земельных участков, заключается в использовании водных ресурсов на производственные и хозяйственно-питьевые нужды.

При соблюдении проектных решений воздействие на водную среду ожидается минимальным. Неукоснительное выполнение природоохранных мероприятий, а также методы контроля состояния поверхностных и подземных вод позволяет минимизировать возможное воздействие на природные воды.

### 3.3.1 Водопотребление и водоотведение в период производства строительного-демонтированных работ

Уровень воздействия рассматриваемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод определяется также их режимом водопотребления и водоотведения. Для минимизации отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды хозяйственная деятельность должна быть строго ограничена рамками проекта и в своей основе соответствовать требованиям экологической безопасности.

*Период производства строительного-монтажных работ*

*Потребность в воде*

Расчет потребности в воде произведен согласно МДС 12-46.2008.

Потребность Q<sub>тр</sub> в воде определяется суммой расхода воды на производственные Q<sub>пр</sub> и хозяйственно-бытовые Q<sub>хоз</sub> нужды, л/с.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

75

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз}$$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{пр} = K_H \cdot \frac{q_n \cdot P_n \cdot K_ч}{3600 \cdot t}$$

где  $q_n = 500$  л - расход воды на производственного потребителя (поливка, заправка и мытье машин и т.д.);

$P_n$  – число производственных потребителей в наиболее загруженную смену (установок, машин и т.д.);

$K_ч = 1,5$  -коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t$  - число часов в смене;

$K_H = 1,2$  -коэффициент на неучтенный расход воды.

Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, л/с:

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \times P_p \times K_ч}{3600 \times t} + \frac{q_d \times P_d}{60 \times t_1}$$

где  $q_x = 15$  л - удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$P_p$  -численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_ч = 2$  - коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$  л - расход воды на прием душа одним работающим;

$P_d$  -численность пользующихся душем (до 80 %  $P_p$ );

$t_1 = 45$  мин - продолжительность использования душевой установки;

$t$  - число часов в смене.

Таблица 3.13 Потребность в воде

Расход воды на производственные потребности, $Q_{пр}$ , м <sup>3</sup>	Расходы воды на хозяйственно-бытовые потребности, $Q_{хоз}$ , м <sup>3</sup>	Потребность в воде, м <sup>3</sup> $Q_{тр}$
43,29	57,86	101,15

Максимально возможное потребление воды на объекте на производственные и хозяйственно-бытовые нужды  $R_{общ}$  (м<sup>3</sup>) рассчитывается по формуле:

$R_{общ} = Q \cdot T \cdot t \cdot c \cdot 3,6$ , где

$Q$  - расход воды на производственные и хозяйственно-бытовые нужды, л/с – 2,95;

$T$  - общая продолжительность строительства, суток - 198;

$t$  - продолжительность смены, ч - 11;

$c$  - количество смен в сутки - 1.

Источником воды для питьевых нужд является привозная бутилированная вода. Питьевая бутилированная вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1116-02. Для нагрева и охлаждения воды использовать кулеры, установленные в помещении конторы прораба, помещении для обогрева рабочих, медицинском пункте, пункте питания. Питьевые установки располагаются не далее 75 метров от рабочих мест.

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых и производственных нужд на период строительства объекта предусмотреть за счёт привозной воды системы водоснабжения ближайшего населенного пункта.

Временные канализационные сооружений не предусматривается.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

76

Согласно СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» все рабочие обеспечиваются питьевой водой, соответствующей требованиям гигиенических нормативов. Необходимо иметь питьевые установки в гардеробных, пунктах питания, здравпунктах, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков. Машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие, которые по условиям производства не имеют возможности покинуть рабочее место, обеспечиваются питьевой водой непосредственно на рабочих местах. На строительных площадках при отсутствии централизованного водоснабжения необходимо иметь установки для приготовления кипяченой воды. Согласно п.6 СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» работники должны обеспечиваться питьевой водой в достаточном количестве, в том числе горячим питьём (40 °С и выше) при работе в условиях охлаждающего микроклимата, и охлажденной водой (20 °С и ниже) в условиях нагревающего микроклимата.

Согласно 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", санитарные правила применяются в отношении воды, подаваемой системами водоснабжения и предназначенной для потребления населением в питьевых и бытовых целях, для использования в процессах переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов, их хранения, а также для производства продукции, требующей применения воды питьевого качества. Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

#### *Потребность воды на противопожарные нужды*

Для тушения пожара собственными силами, до прибытия пожарной машины предусмотрена автоцистерна пожарная.

При строительно-демонтажных работах площадка производства работ оборудуется средствами пожаротушения в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «О противопожарном режиме»

Потребность в воде на нужды пожаротушения в соответствии с СП 8.13130.2020 (таблица 1., пункт 1 и таблица 7 пункт 1) составляет 5 л/сек.

Необходимый противопожарный запас воды составляет:

$$5 \times 3 \times 3600 = 54000 \text{ л} = 54 \text{ м}^3,$$

где - 5 л/сек расход воды на пожаротушение;

3 час. x 3600, сек – продолжительность тушения пожара (СП 8.13130.2020).

#### *Поверхностные сточные воды*

В период выпадения атмосферных осадков на строительной площадке возможно скопление дождевых вод.

Расчет расхода поверхностных сточных вод выполнен в соответствии с п. 7.3 СП 32.13330.2021 «Канализация. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 и с учетом: «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

77







- сернистый ангидрид: вызывает гранулирование хлоропластов, некроз листьев.

Неорганическая пыль, сажа, органические соединения, аэрозоли металлов и их оксидов не токсичны для растений.

Растворяясь в атмосферных осадках  $\text{NO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , могут вызывать их закисление, что приведет к отрицательному воздействию на кислотно-основное равновесие почв. В конечном итоге это может привести к неблагоприятному воздействию на корневую систему растений.

Степень воздействия вредных выбросов на растения, его интенсивность определяется видовой принадлежностью растения, концентрацией загрязняющих атмосферу веществ, длительностью воздействия, относительной восприимчивостью видов растений к дымам и газам, стадией физиологического развития растения или его отдельных органов в момент воздействия токсичных веществ (Химия ..., 1994). К числу вредных выбросов, оказывающих наиболее негативное влияние на растительный мир (прежде всего на функции дыхания, ассимиляции, структуру клеточных мембран) относятся диоксид серы и диоксид азота.

Помимо выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, негативное воздействие строительных работ на растения может быть связано с нарушением почвенного покрова в пределах участка строительства, привнесением загрязняющих веществ строительной техникой, транспортными средствами и отдельными технологическими процессами. Одним из отрицательных факторов, кроме того, является уплотнение грунта, которое может вызвать нарушение процессов дыхания, питания и роста растительных организмов.

Другим фактором воздействия на почвенный покров и растительность в процессе работ могут быть нефтепродукты при утечках. Однако в проекте приняты решения, позволяющие снизить отрицательное воздействие строительных работ на почвенно-растительный покров и предупредить разливы нефтепродуктов.

#### *Воздействие на животный мир*

Видовой состав и размеры популяций животного мира тесно связаны с характером растительности на рассматриваемой территории, кормовой базой, состоянием водотоков и водоемов, рельефом местности. Животный мир является составной частью природной среды, неотъемлемым звеном в цепи экологических систем.

Влияние твердых бытовых отходов на растительный покров и представителей животного мира в период строительства очень незначительное, практически отсутствует.

Любая производственная деятельность влечет за собой изменение среды обитания представителей животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции. Основными факторами, негативно влияющими на животных сухопутных территорий, могут явиться:

- нарушение почвенно-растительного покрова и уменьшение кормовой растительной базы;
- воздействие фактора беспокойства;
- механическое воздействие транспорта на подъездных дорогах;
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации строительной и автотранспортной техники;
- социальный фактор (увеличение антропогенного пресса);
- загрязнение территории обитания.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

81



Район намечаемой деятельности является весьма освоенным в хозяйственном отношении, т.е. животный мир данной территории сформировался при участии различных антропогенных факторов и продолжает постоянно испытывать их пресс. Следовательно, основная часть представителей местной фауны приспособлена к существующим воздействиям со стороны человека, и при намечаемых работах, проводимых с соблюдением всех природоохранных норм, существенных и необратимых изменений видового состава и численности позвоночных животных не произойдет.

Рассматриваемый участок не является предпочитаемой средой обитания для охотничьих видов животных, поскольку не обладает необходимой кормовой базой и характеризуется наличием факторов беспокойства.

В силу значительной антропогенной преобразованности территории, наличие видов животных, отнесенных к объектам охоты, на территории крайне маловероятны.

В ходе проведения полевых рекогносцировочных исследований на земельном участке и на прилегающей территории животные, а также следы их присутствия, встречены не были.

В отношении наземных позвоночных животных изменение в период рекультивационных работ в штатном режиме будет выражаться в исчезновении на затрагиваемых территориях и в непосредственной близости от них видов, так или иначе использующих агроценозы. Причем, большей частью это будет происходить не за счет уничтожения животных, а за счет их перемещения за пределы зоны воздействия строительных работ, поскольку позвоночные животные в основном являются пространственно активными.

На тех участках, где продолжительное время будут располагаться санитарно-бытовые помещения, появятся и могут увеличить свою численность синантропные и антропофильные формы птиц. Кроме того, здесь возможно увеличение плотности таких эврибионтных несинантропных видов из биотопического комплекса агроценозов, как обыкновенная полевка и полевая мышь.

От механических воздействий на почвенно-растительный покров транспортных средств и строительной техники могут пострадать отдельные мелкие представители герпетофауны и териофауны (лягушки, мышевидные грызуны, землеройки и т.п.). Однако, учитывая короткий жизненный цикл этих животных, высокую скорость их репродукции и однократность и непродолжительность лимитирующего воздействия в каждом конкретном месте, ущерб для окружающей природной среды будет незначителен.

Одним из основных факторов, воздействующих на видовой состав и численность беспозвоночных, будет уплотнение грунта при передвижении техники. Под влиянием фактора беспокойства и механического воздействия на растительность и почвенный покров при строительных работах произойдет незначительное местное пространственное перераспределение комплексов видов животных. В местах с изъятим грунтом будет происходить формирование новых сообществ беспозвоночных, связанных с открытым грунтом и пионерной растительностью.

При функционировании осветительного оборудования на стройплощадках в теплое время года будет наблюдаться локальное увеличение численности насекомых (преимущественно чешуекрылых и жесткокрылых), летящих на свет. Это будет происходить за счет их привлечения из соседних биотопов.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

82







должна выдать представителю предприятия справку, в которой будет указана дата приема, количество принятого отхода.

Объемы отходов, образуемых на момент рекультивации земельных участков и способы обращения с ними приведены в таблицах 3.14.

*В период эксплуатации*

По окончании работ по рекультивации земельных участков рассматриваемая территория не будет являться источником образования отходов.

В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологическое и эстетическое состояние рассматриваемой и прилегающей территории.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ						Лист
						86

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

Таблица 3.14 – Характеристика отходов, образующихся в период строительно-демонтажных работ

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технол. процесс, установка)	Код ФККО	Класс опасности	Агрегатное состояние и физические формы	Опасные свойства	Физико-химическая характеристика отходов (состав, состояние элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отхода, т	Способ и, место временного накопления отхода	Периодичность вывоза	Способ обращения с отходами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Жизнедеятельность персонала	7 33 100 01 72 4	IV	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Данные не установлены	Саж, зольность, целлюлоза, металлы, полиэтилен (термопласт), стекло, текстиль, органические вещества, взв. вещества	Периодически	0,255	Открытая водонепроницаемая площадка, Металлический контейнер, V = 1м <sup>3</sup>	Не реже 1 раза в 3 дня	Передача региональному оператору
Тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	Биологическая рекультивация	4 38 122 03 51 4	IV	Изделие из одного материала	Данные не установлены	Полипропилен – 98% Мин. Удобрения – 2%	Периодически	1 год – 0,0015	Открытая водонепроницаемая площадка, Металлический контейнер	Без накопления, сразу по факту образования	Сбор, транспортировка на размещение
								2 год – 0,0015			
								3 год – 0,002 всего – 0,005			
Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	Биологическая рекультивация	4 05 212 11 60 4	IV	Изделие из волокон	Данные не установлены	Бумага – 94% Полиэтилен – 6%	Периодически	0,57	Открытая водонепроницаемая площадка, Металлический контейнер	По мере накопления	Сбор, транспортировка на размещение
грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов	Земляные работы	8 11 115 31 40 4	IV	Сыпучий материал, Смесь твердых материалов	Данные не установлены	Грунт, целлюлоза, металлы, полиэтилен (термопласт), стекло, текстиль, органические вещества	В период производства работ	5935,5	Навалом на площадке с твердым покрытием	По мере накопления	Сбор, транспортировка на размещение

Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№доку.	
Подп.	
Дата	
СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	
Лист	87

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист	88
------	----

Наименование отходов	Место образования отходов (производство, цех, технол. процесс, установка)	Код ФККО	Класс опасности	Агрегатное состояние и физические формы	Опасные свойства	Физико-химическая характеристика отходов (состав, состояние элементов, состояние, вес и т.п.)	Периодичность образования отходов	Количество отхода, т	Способ и, место временного накопления отхода	Периодичность вывоза	Способ обращения с отходами
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Итого 4 класса</b>								5936,33			
Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	Земляные работы	8 11 111 12 49 5	V	Сыпучий материал	Опасные свойства отсутствуют	Грунт, вода - 100	В период производства работ	1096,64	Навалом на площадке с твёрдым покрытием	По мере накопления	Сбор, транспортировка на размещение
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Жизнедеятельность персонала	7 36 100 01 30 5	V	Дисперсные системы	Опасные свойства отсутствуют	Вода - 56; Углеводы - 27,3; Белки - 10; Липиды - 4; Пластмасса - 1,7; Металлы - 1;	Периодически	0,055	Открытая водонепроницаемая площадка, V = 1 м <sup>3</sup>	По мере накопления по каждому этапу	Сбор, транспортировка на размещение
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	Вырубка деревьев	1 52 110 01 21 5	V	Кусковая форма	Опасные свойства отсутствуют	Древесина - 100	В период производства работ	37,66	Навалом на площадке с твёрдым покрытием	По мере накопления	Сбор, использование для собственных нужд
Отходы корчевания пней	Вырубка деревьев	1 52 110 02 21 5	V	Кусковая форма	Опасные свойства отсутствуют	Древесина - 100	В период производства работ	66,94	Навалом на площадке с твёрдым покрытием	По мере накопления	Сбор, использование для собственных нужд
<b>Итого 5 класса</b>								1201,30			
<b>Всего по периоду строительства</b>								7137,63			

### 3.6 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Проектом предусматривается рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении нефти, в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Категория: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Разрешенное использование: полигон сбора и утилизации промышленных и бытовых отходов.

На основании разрешенного использования земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955, на рассматриваемой территории предполагалось обустройство полигона ТБО. Строительные работы не были завершены, земельный участок в эксплуатацию не вводился и является объектом незавершенного строительства.

Объект не эксплуатируется (в реестр ГРОРО и в лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами не включен).

Срок действия договора аренды лесного участка № 3359 от 24.04.2012 г. до 2038 г. По договору выделена категория земель - «земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земля для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения», предназначены для целевого назначения для возведения строений и сооружений в соответствии с проектной документацией и условиями. Строительство на предоставленных по договору землях не осуществлялось, является объектом незавершенного строительства.

Проектной документацией предусматривается вырубка леса, засыпка амбаров №1 и №2, разборка земляного холма, разборка существующего обвалования амбаров №1 и №2. Засыпка амбаров производится до отметок поверхности земельного участка.

Таблица 3.15 Техничко-экономические показатели земельного участка

Основные показатели		
Площадь освоения участка, м <sup>2</sup>		33976.32
Площадь биологической рекультивации территории, м <sup>2</sup>		16123.98
Разборка земляного вала амбара №1 (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>		473
Разборка земляного вала амбара №2 (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>		123
Разборка земляного холма (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>		3957
Засыпка амбара №1 песком (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>		726
Засыпка амбара №2 песком (учтено в основных объемах), м <sup>3</sup>		2229
Вертикальная планировка насыпь, м <sup>3</sup>		2958
Вертикальная планировка выемка, м <sup>3</sup>		4553
Вырубка леса, м <sup>2</sup>		7735.65

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

89



### *Механическое воздействие*

В процессе подготовительных работ, демонтажных и земельных работ возникают физико-механические повреждения поверхности в результате горизонтальной и вертикальной планировки территории. Основными нарушениями почвенно-растительного покрова являются:

- сведение напочвенной растительности;
- возможное захламление территории строительными отходами;
- изменение структуры (уплотнение), морфологических признаков строения почв, их функционирования, образование аккумулятивных (насыпь) форм рельефа;
- повторное механическое нарушение на участках, лишенных растительного покрова;
- повышение пожароопасности, уничтожение и нарушение растительности в результате пожаров.

### *Химическое воздействие*

Источниками загрязнения земельных ресурсов является:

- места накопления отходов;
- возможное химическое воздействие при аварийных ситуациях.

Устойчивость почв к химическому загрязнению обусловлена, главным образом, сорбционной способностью (ёмкостью) почв и способностью микроорганизмов осуществлять трансформацию подавляющего большинства химических элементов. Накопление и сохранение в почвах загрязняющих веществ связано с процессами их сорбции и седиментации на различных почвенно-геохимических барьерах в умеренно и малоподвижных формах.

Воздействие на почву при неорганизованном проезде строительной техники и автотранспорта выражается в уплотнении почвы, ухудшении ее структуры, разрушении почвенных агрегатов, снижении пористости. В почвенном растворе протекают важнейшие биохимические процессы. При уплотнении почвы сокращается поровое пространство, исчезает среда обитания многих организмов.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

90



На основании разрешенного использования земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955, на рассматриваемой территории предполагалось обустройство полигона ТБО. Строительство на предоставленных по договору землях не осуществлялось, является объектом незавершенного строительства.

Объект не эксплуатируется (в реестр ГРОРО и в лицензию на осуществление деятельности по обращению с отходами не включен).

#### 4.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Уровень загрязнения атмосферы характеризуется объемом, скоростью выброса, температурой, концентрацией загрязняющих веществ.

В период строительно-рекультивационных работ виды воздействия на окружающую среду являются планируемыми, контролируемые, и их характер, интенсивность, продолжительность определяется ПОС.

С целью сокращения вредных выбросов в атмосферу при рекультивации земельных участков необходимо:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 -15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- укрытие сыпучих грузов во избежание сдувания и потерь при транспортировке;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведенных для этой цели местах при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами (снижение испарения топлива);
- рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- контроль за работой строительной техники в период вынужденного простоя или технического перерыва на работе. Стоянка в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
- производство работ строго в границах строительных площадок;
- сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок.

До начала производства строительных работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении предусмотренных проектом работ. Подробные инструкции и развернутый перечень мероприятий по охране окружающей среды должны быть разработаны генподрядчиком применительно к местным условиям и согласованы со всеми заинтересованными организациями.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

92



- средства индивидуальной защиты (см. табл. 4.1);
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия);
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя.

Таблица 4.1 – Средства индивидуальной защиты от шума

Наименование, тип, вид, шифр и т.п.	ГОСТ на изготовление
Наушники противозумные ВЦНИИОТ-1 (снижение шума на 25 дБ)	ГОСТ EN 13819-1-2021
Противозумовые вкладыши (Беруши) (снижение шума на 31 дБ)	ГОСТ EN 13819-1-2021

Период эксплуатации

По окончании работ по рекультивации земельных участков, рассматриваемый земельный участок не будет являться источником шумового воздействия.

**4.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов**

Для снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды проектных работ настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия:

Период строительства:

- допуск к работе исправной автотранспортной техники, исключающей потери ГСМ;
- техническое обслуживание, ремонт и мойка автотранспортных средств осуществляется на базе подрядной строительной организации;
- стоянка строительной техники предусмотрена на территории строительного городка, расположенной за пределами водоохраных зон водных объектов;
- предусмотрено упорядоченное складирование и транспортировка сыпучих и жидких материалов, исключающее их просыпь и проливы;
- монтаж оборудования предусматривается методом «с колёс»;
- исключается сброс сточных вод на рельеф.
- Согласно тому СОР-2226-П-ПОС.00.00 временные канализационные сооружений не предусматривается - используется биотуалет.
- организация заправки строительной техники с ограниченной подвижностью с топливозаправщика, на площадке с твердым покрытием, удаленной от водных объектов и с использованием устройств, предотвращающих розлив нефтепродуктов;
- исключение забора воды из поверхностных водных источников;
- своевременная уборка территории от строительного мусора по окончании проведения работ. Для сбора отходов, образующихся при проведении строительных работ, оборудована специальная площадка с твёрдым покрытием, расположенная на территории строительного городка, за пределами водоохраных зон поверхностных

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ОС.01.00-ТЧ

Лист

94

водотоков. По мере накопления отходы вывозятся по договорам со специализированными организациями;

– складирование изымаемого грунта предусмотрено за пределами водоохранной зоны.

Намечаемая деятельность не затрагивает водоохранные зоны ближайших поверхностных водных объектов и их прибрежные защитные полосы и не нарушает режим их охраны.

Рассмотренные выше мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия намечаемой деятельности на водные ресурсы позволят обеспечить охрану поверхностных и подземных вод в соответствии с Водным кодексом РФ и иными нормативными правовыми актами РФ по охране водных ресурсов.

#### **4.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова**

В соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ, Земельным кодексом РФ, Лесным кодексом РФ, Постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. № 800, проектом предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на почвенно-растительный покров:

Проектом установлены твердые границы отвода земель, обязывающие не допускать использования земель за их пределами.

Планировочная организация земельного участка разработана с учетом:

- рациональных производственных, транспортных и инженерных связей между объектами строительства с максимально возможной блокировкой зданий и сооружений;
- соблюдения нормативных взрывобезопасных и противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями;
- с учетом экономного использования территории.

##### *Мероприятия по защите почв и грунтовых вод*

К основным направлениям по защите почв и грунтовых вод относятся следующие мероприятия: защита почв от загрязнения и рекультивация нарушенного почвенного покрова.

Строительные отходы собирают в контейнеры и отвозят на пункты переработки. Отсутствует длительное накопление отходов, так как вывоз в места размещения и утилизации ведется непосредственно в темпе производства строительных работ.

Для снижения отрицательного воздействия при строительстве предусмотрены следующие мероприятия:

- организация работ и передвижение машин и механизмов исключительно в пределах отведенных для строительства земель;
- сокращение площади участка строительства, ограничение его минимальными технологически необходимыми размерами;
- технологические проезды устраиваются с учетом требований по предотвращению повреждений инженерных коммуникаций;
- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком к естественному виду для предотвращения возможных процессов заболачивания

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

95







- отходы II класса опасности хранятся в закрытой таре (закрытые емкости, бочки);
- отходы III класса опасности хранятся в бумажных, тканевых мешках, емкостях;
- отходы IV и V класса опасности хранятся открыто – навалом, насыпью на специальных площадках.

Транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке. При соблюдении правил складирования, утилизации, захоронения и транспортировки образующихся отходов, воздействие на окружающую среду будет минимальным.

Деятельность природопользователя направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и размещению их в соответствии с действующим законодательством, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Подрядчик обязан в сфере охраны окружающей среды и обращения с отходами производства и потребления не ухудшать экологической обстановки на участке проведения работ.

Временное накопление осуществляется в соответствии с санитарно-экологическими требованиями (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") в местах их источника образования, т.е. на территориях, непосредственно прилегающих к объекту строительства в пределах участка отвода.

Условия сбора и накопления определяются классом опасности отходов, способом упаковки и отражаются в техническом регламенте (проекте, паспорте предприятия, ТУ, инструкции) с учетом агрегатного состояния и надежности тары.

Размещение отходов в природных или искусственных понижениях рельефа (выемки, котлованы, карьеры и др.) допускается только после проведения специальной подготовки ложа на основании предпроектных проработок.

Малоопасные (IV класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ.

При наличии в составе отходов разного класса опасности расчет предельного их количества для единовременного накопления должен определяться наличием и удельным содержанием наиболее опасных веществ (I-II класса).

Данным разделом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды, меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечены условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье работающих, в частности:

- осуществляется раздельное накопление образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятии по переработке и вывозу на полигон для захоронения;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

98

- соблюдаются условия временного накопления отходов на территории предприятия;
- соблюдается периодичность вывоза отходов с территории производственных и жилых площадок на объекты размещения отходов, а также соблюдаются условия передачи их на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдаются требования к транспортировке отходов.

Требования к площадкам временного накопления устанавливаются экологическими, санитарными, противопожарными и другими нормами и правилами, а также ведомственными актами МПР России, Минздрава России, Госгортехнадзора России и некоторых других, министерств и ведомств. В соответствии с этими требованиями место и способ накопления отхода должны гарантировать следующее:

- отсутствие или минимизацию влияния размещаемого отхода на окружающую природную среду;
- недопустимость риска возникновения опасности для здоровья людей в результате локального влияния токсичных отходов;
- предотвращение потери отходов свойств вторичного сырья в результате неправильного накопления;
- сведение к минимуму риска возгорания отходов;
- недопущение замусоривания территории;
- удобство проведения инвентаризации отходов и осуществления контроля за обращением с отходами;
- удобство вывоза отходов.

Транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Транспортирование отходов 4 и 5 класса опасности на полигон производится специализированным транспортом.

Работы, связанные с погрузкой, транспортировкой, выгрузкой и захоронением отходов максимально механизированы, для исключения возможности потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

На все отходы, вывозимые на полигон твердых бытовых и промышленных отходов, составляется накладная расписка, которая представляется с каждым рейсом автомашины на каждый вид отходов за подписью ответственного лица.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения (захоронения) или утилизации отходов производства и потребления, в данном случае определяется исходя из следующих факторов:

- периодичность накопления отходов;
- наличия и вместимости ёмкости (контейнера) или площадки для временного накопления отходов;
- вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимость при накоплении и транспортировке.

Наряду с природоохранными мероприятиями, на производственных территориях должны проводиться организационные мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов, на состояние окружающей среды, а также на охрану жизни и здоровья людей. К таким мероприятиям можно отнести:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

99

- заключение договоров со специализированными предприятиями на транспортирование, обезвреживание, утилизацию, размещение отходов I-V классов опасности;

- назначение лиц, ответственных за накопление отходов и организацию мест их временного накопления;

- регулярное контролирование условий временного накопления отходов;

- проведение инструктажа персонала о правилах обращения с отходами;

- организация селективного накопления отходов.

*Возможные операции в области обращения с опасными отходами*

Область обращения с отходами производства и потребления включает в себя важнейший фактор - способы, методы удаления отходов.

Возможные виды деятельности:

- передача отходов для переработки (утилизация, обезвреживание, использование в качестве сырья и т.д.) специализированным сторонним организациям;

- захоронение отходов на специализированных сооружениях собственных, муниципальных, сторонних организаций (полигоны ТБО, полигоны промышленных отходов, шламоотвалы и т.д.);

- использование для собственных производственных целей в качестве вторичного сырья, топлива, вспомогательного материала и т.д.;

- обезвреживание отходов на специализированных установках, в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду.

Операции по дальнейшему обращению с образующимися отходами определяются исходя из следующих критериев:

- наличие возможностей, экономической целесообразности использования отходов в собственных производственных целях; в данном случае масштаб воздействия вторично используемых отходов не должен превышать первоначального воздействия;

- передача отходов специализированным организациям возможна при наличии соответствующей разрешительной документации, регламентирующей обращение с опасными отходами;

- захоронение отходов возможно только для малоопасных и неопасных отходов, т.к. их размещение обусловлено прямым взаимодействием с окружающей природной средой.

При определении операций по обращению с отходами, на стадии проектирования максимально рассматриваются возможности использования образующихся отходов в процессе обустройства в качестве основного либо вторичного сырья в производстве строительно-монтажных работ. Использование отходов способствует не только минимизации их прямого воздействия с окружающей средой в случае захоронения отходов, но и сохранению природных, материальных ресурсов.

Отходы материалов, используемых в производстве строительно-монтажных работ, представляющих ценность как вторичные материальные ресурсы передаются на переработку специализированным организациям.

Мероприятия по охране окружающей среды при обращении с отходами направлены на предотвращение загрязнения воздушного бассейна, земли, поверхностных и подземных вод нефтепродуктами, химреагентами, минерализованными водами, производственными отходами и отходами жизнедеятельности.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

100



- соблюдение периодичности вывоза отходов;
- организация учета образующихся отходов;
- организация контроля в области обращения с опасными отходами;
- разработка плана профилактических мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций при обращении с отходами, включая разработку соответствующей инструкции и определения состава аварийной команды, средств ликвидации последствий аварии, средств пожарной защиты и средств индивидуальной защиты;
- обеспечение своевременного внесения платы за негативное воздействие размещаемых на полигонах отходов;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам безопасного обращения с отходами.

Согласно действующему законодательству, на территории строительной площадки следует осуществлять отдельный сбор и накопление образующихся отходов по видам и классам опасности, физическому, агрегатному состоянию, пожаро-, взрывоопасности и другим свойствам.

С целью защиты окружающей среды от загрязнения отходами накопление отходов должно осуществляться в специализированных контейнерах и герметичных емкостях, оборудованных крышками и ручками, обеспечивающими удобство при погрузочно-разгрузочных работах. При производстве работ должен вестись контроль над тем, чтобы на местах работ не оставались обрезки труб, тара, электроды, прочие материалы и отходы жизнедеятельности рабочих.

Для обеспечения требований экологической безопасности, места накопления отходов должны быть оборудованы соответствующим образом — располагаться на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием (асфальт, бетон, железобетон), иметь отведение ливневых стоков, изоляцию от поверхности почвы, поверхностных и грунтовых вод. Уборка мест накопления отходов должна производиться регулярно.

Необходимо не допускать переполнения мест накопления отходов и своевременно осуществлять вывоз отходов. Транспортировка отходов в места утилизации (размещения) должна осуществляться в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь отходов по пути следования, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

Для исключения возникновения аварийных ситуаций, необходимо оборудовать все ёмкости для сбора пожароопасных и пылящих отходов крышками, исключить попадание открытого огня на площадки временного накопления отходов. Сыпучие отходы, хранящиеся навалом, должны быть накрыты или ограждены для предотвращения воздействия ветра (пыление, разнос), строительные площадки должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения.

При строительстве образуются отходы 4 и 5 классов опасности.

**Отходы 4 класса опасности** – это малоопасные, нелетучие отходы, нерастворимые в воде, не обладающие реакционной способностью, взрывобезопасные.

В проекте к 4 классу опасности относятся следующие виды отходов:

- упаковочный материал – полипропиленовые и бумажные мешки;
- твердые бытовые отходы: мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

102

– грунт, загрязненный строительными отходами.

Негативное воздействие указанных отходов на окружающую среду возможно только при несоблюдении правил их хранения.

**Отходы 5 класса опасности** – это практически неопасные отходы.

К ним относятся отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок, отходы корчевания пней, пищевые отходы.

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок, отходы корчевания пней предполагается мульчировать на земельном участке, отведенном под площадку рекультивации.

Отходы производства и потребления при соблюдении принятых в проекте технических решений и выполнения в полном объеме комплекса мероприятий не окажут негативного воздействия на окружающую природную среду ни в период строительства, ни в ходе эксплуатации.

Соблюдение всех вышеперечисленных условий способствует снижению вероятности загрязнения отходами окружающей среды, а также, позволяет максимально ограничить воздействие отходов на окружающую среду. Негативное воздействие может возникнуть только при нарушении правил сбора, временного накопления, транспортировки и размещения отходов, а также при аварийных ситуациях.

По окончании работ по рекультивации земельных участков, рассматриваемый земельный участок не будет являться источником образования отходов.

В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологическое и эстетическое состояние рассматриваемой и прилегающей территории.

#### 4.6 Мероприятия по охране недр

Под недрами понимают верхнюю часть земной коры, в пределах которой возможна добыча полезных ископаемых. Охрана недр имеет комплексный характер и рассматривается во взаимосвязи с охраной всей окружающей среды, поскольку использование недр, как правило, влечет за собой нарушение земель, уничтожение лесов и иной растительности, изменение режима поверхностных и подземных вод, загрязнение почв, вод и атмосферы.

Для снижения и предотвращения воздействия на недра проектом предусмотрены в соответствии с основными требованиями по охране недр согласно Закону РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 23951 следующие мероприятия и технологические решения:

- проведение СМР строго в границах отведенной территории;
- рекультивация земель;
- предотвращение загрязнения недр (водоемов, почв);
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в септике, по мере накопления – вывоз на очистные сооружения;
- оборудование мест временного накопления отходов производств и потребления на период строительства;
- вывоз производственных и хозяйственно-бытовых отходов;
- осуществление заправки спецтехники на специально оборудованной площадке с твёрдым покрытием для исключения разливов топлива на поверхность земли;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

103

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций;
- своевременное реагирование на все отклонения технического состояния оборудования от нормального;
- своевременная ликвидация возможных аварий при разгерметизации оборудования;
- проведение учета всех аварийных ситуаций, повлекших загрязнение окружающей среды, принимать все меры по их ликвидации;

Загрязнение геологической среды возможно при эпизодических утечках - в случаях аварийных ситуаций или залповых выбросов. Время ликвидации такой аварии – одни сутки. Загрязнение подземных вод при своевременном принятии мер исключается.

Во время проведения рекультивационных работ на земельных участках будут применяться современные технологии и оборудование, обеспечивающие противопожарную, эксплуатационную и экологическую безопасность объекта.

Согласно проекту организации строительства для поста заправки предусмотрена площадка из ж/б плит длиной 18 метров и шириной 8 метров с обвалованием обвалование предусмотрено высотой 0,3 м, следовательно разлив за пределы площадки не предусматривается.

На основании разрешенного использования земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:37245, 86:04:0000001:96955, на рассматриваемой территории предполагалось обустройство полигона ТБО. Строительные работы не были завершены, земельный участок в эксплуатацию не вводился и является объектом незавершенного строительства.

Осуществление перечисленных природоохранных мероприятий по защите недр позволит обеспечить экологическую устойчивость геологической среды.

В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологическое и эстетическое состояние рассматриваемой и прилегающей территории.

#### **4.7 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения**

Территория рекультивируемого земельного участка расположена за пределами водоохранных зон водных объектов и прибрежных защитных полос, забор воды из водных объектов на период производства работ не осуществляется, работы в акватории водных объектов не предусматриваются. Рассматриваемая территория расположена вне зон санитарной охраны источников водоснабжения.

С целью охраны поверхностных и подземных вод территории расположения рекультивируемых участков необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

а) в период строительных работ:

- соблюдение режима водоохранных зон поверхностных водных объектов;
- расположение временных складов вне прибрежной полосы и водоохранной зоны водного объекта для предотвращения попадания в него грунтовочных, лакокрасочных материалов, битума, бензина и др.;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

104







В данном проекте работы по лесовосстановлению или лесоразведению при осуществлении биологических мероприятий по рекультивации земель в границах рекультивируемого участка не рассматриваются.

Земельный участок после рекультивации будет пригодным для ведения лесного хозяйства.

Земельный участок подлежит включению в Перечень лесных участков, на которых возможно выполнение работ по лесовосстановлению (лесоразведению) в рамках реализации Федерального закона № 212-ФЗ от 19.07.2018, и может быть истребован заинтересованными лицами в целях проведения лесовосстановления.

*Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания*

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования должны быть предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- производство работ только в пределах отведенной под строительство территории, перемещение строительной техники только по специально отведенным подъездным дорогам;
- ограждение территории земельных участков для предупреждения попадания животных;
- уменьшение продолжительности земляных работ во избежание попадания животных в открытые траншеи и котлованы;
- снабжение ёмкостей и резервуаров системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;
- запрет на хранение и применение химических реагентов и других материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания, в местах, доступных животным;
- хранение материалов и сырья только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках;
- недопущение загрязнения почвенно-растительного покрова территории нефтепродуктами, реагентами, горюче-смазочными материалами, производственными и хозяйственно-бытовыми сточными водами;
- предотвращение захламления территории строительными и бытовыми отходами;
- забор воды из поверхностных водотоков исключён. Организована доставка воды для хозяйственно-бытовых и производственных нужд.

Действия техногенных шумов на территории строительства носят кратковременный характер (ограничены периодом строительства) и локализованы площадкой работ.

1. Для исключения захламления территории, являющейся средой обитания диких животных, организован сбор отходов производства и потребления, образующихся в период строительства. Отходы собираются в металлические контейнеры с крышкой, установленные на специальных площадках с твёрдым покрытием на территории временного строительного городка;

2. Выполнение правил пожарной безопасности;

3. Мероприятия, предотвращающие не регламентированную охоту, браконьерство (запрещено наличие оружия).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

107



– «человеческий фактор» возникновения пожара.

Мероприятиями по снижению и предотвращению возникновения аварийных ситуаций служат:

- ведение работ техникой находящейся в исправном, проверенном (до и после ежедневных работ) состоянии;
- систематический контроль качества ведения и выполнения строительных работ;
- привлечение для работ квалифицированного персонала и ответственных руководителей;
- соблюдение правил по охране труда, санитарной и пожарной безопасности;
- запрет разведения костров и поджигание горючих материалов для образования пламени, бросание окурков и спичек на поверхность, во избежание возникновения пожара.
- площадку оборудовать средствами и инвентарём противопожарной безопасности.
- должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников и руководителей о возникновении и развитии ситуации повышенного риска.
- при аварийных ситуациях, связанных с проливами горюче-смазочных материалов, ограничить распространение зоны пролива и собрать жидкость при помощи песка.
- при возгорании отходов, воспользоваться средствами пожаротушения (засыпка песком, землёй, тушение пеной (в соответствии с ППВ–01-93), огнетушителями (ОХП-10)).

В результате реализации проекта повысится уровень благоустройства территории, улучшится санитарное, экологическое и эстетическое состояние рассматриваемой и прилегающей территории.

По окончании работ по рекультивации земельных участков, рассматриваемый земельный не будет являться источником негативного влияния на окружающую среду.

#### 4.11 Восстановление нарушенных земель

Рекультивируемый земельный участок в эксплуатацию не вводился, является объектом незавершенного строительства, негативное воздействие на земельные ресурсы оказано не было.

С целью улучшения условий окружающей среды проектом предусмотрен комплекс работ по технической и биологической рекультивации рассматриваемого участка.

Согласно закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г., при осуществлении строительства и эксплуатации сооружений и иных объектов разрабатываются и реализовываются мероприятия по восстановлению, в том числе воспроизводству компонентов природной среды.

Решения по рекультивации нарушенных земель должны соответствовать требованиям:

- Постановления Правительства Российской Федерации от 10.07.2018 № 800 "О проведении рекультивации и консервации земель".

- ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

109



- нанесение плодородного слоя почвы;
- организация поверхностного водоотвода посредством вертикальной планировки площадки.

В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова в лесах запрещается:

- разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, на участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев.

В других местах разведение костров допускается на площадках, окаймленных минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 метра. После завершения использования костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;

- оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.), в не предусмотренных специально для этого местах;

- заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим. Запрещается засорение прилегающих участков леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами и мусором.

Вышеперечисленные мероприятия направлены на сохранение исходных почвенных характеристик.

Биологическую рекультивацию необходимо провести для почв, находящихся в условиях относительно дренированных, слабо дренированных и плохо дренированных ландшафтов на площадных объектах после прекращения эксплуатации. Для обеспечения установленных параметров рекультивации необходимы физические, химические и биологические показатели состояния почв, данные фактического или прогнозируемого состояния нарушенных земель к моменту рекультивации.

На земельном участке, рассматриваемом в проекте, отсутствуют какие-либо основания для консервации земель, то есть невозможности обеспечения соответствия земель требованиям, предусмотренным пунктом 5 «Правил проведения рекультивации и консервации земель» утвержденными Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 г. № 800.

#### 4.11.1 Техническая рекультивация

Рекультивация нарушенных земель после окончания срока строительства носит природоохранное направление, решения по рекультивации выполнены на основании ГОСТ Р 59060-2020.

Технический этап рекультивации независимо от дальнейшего использования земельного участка предусматривает выполнение следующих видов работ:

- Уборка территории от строительного мусора, бытовых отходов, металлолома, мульчирование порубочных остатков;
- Планировка поверхности нарушенных земель;
- Укладка и планировка плодородного слоя почвы (0,15 м).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

111

Согласно тому СОР-2226-ИИ-ИЭИ.00.00 в ходе рекогносцировочного обследования на территории земельного участка обнаружена свалка отходов. В соответствии с "Инструкция по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов" (утв. Минстроем России 02.11.1996) высота насыпного слоя плодородной почвы составляет 15 см (табл. 6 «Инструкции...»).

Возврат измельченных порубочных остатков в естественный природный круговорот при мульчировании приводит к улучшению структуры почвы и защищает ее от пересыхания, эрозии и загрязнения.

Мульчирование оказывает постоянное благотворное действие на почвенные организмы и процессы самовосстановления почвы. При переработке продуктов мульчирования микроорганизмами постепенно высвобождаются питательные вещества для растений, так что возможно сокращение количества используемых минеральных удобрений. От химических средств борьбы с сорняками также зачастую можно отказаться, так как слой продуктов мульчирования на протяжении продолжительного времени подавляет появление конкурентных растений. В долгосрочной перспективе в почве повышается содержание гумуса.

Строительство дренажных (газотранспортных) систем дегазации и устройство многофункционального покрытия не требуется.

Нарушения рельефа, возникшие при передвижении строительной техники, ликвидируются при планировке полосы отвода после окончания работ.

Технический этап рекультивации осуществляется на площади 1,6124 га.

По окончании планировки поверхности нарушенных земель и засыпки плодородным слоем, подлежащей биологической рекультивации, технический этап рекультивации считается законченным. Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

#### 4.11.2 Биологическая рекультивация

Биологический этап рекультивации - комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на восстановление почвенно-растительного слоя, утраченного в процессе строительства.

Биологический этап рекультивации направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Мероприятия по биологической рекультивации разработаны в соответствии с природными особенностями осваиваемой территории.

Биологический этап рекультивации осуществляется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе травосмесей, посеве и уходе за посевами.

По окончании технического этапа участок передается для проведения биологического этапа рекультивации. Биологический этап рекультивации включает следующие работы: подбор ассортимента многолетних трав, подготовку почвы, посев и уход за посевами.

При проведении биологического этапа производится подготовка почвы,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

112

включающая в себя дискование на глубину до 10 см, внесение основного удобрения, с последующим боронованием в 2 следа и предпосевное прикатывание.

Затем производится отдельно-рядовой посев подготовленной травосмеси. Травосмесь состоит из трех компонентов. Подбор трав для травосмеси должен обеспечивать хорошее задержание территории рекультивируемого земельного участка, морозоустойчивость, долговечность и быстрое отрастание после скашивания.

Нормы высева семян трав приведены согласно Приложению 7 "Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов" (утв. Минстроем России 02.11.1996). При посеве травосмеси из двух компонентов норма высева снижается на 35%, а при посеве трехкомпонентной травосмеси - на 50 % от нормы высева по видам трав. Указанные нормы высева трав для северной зоны увеличивают в 2 раза.

Глубина заделки семян 1-1,25 см, а крупных семян - 3-4 см. Расстояние между одноименными рядками 45 см, а между общими рядками - 22,5 см.

Уход за посевами включает в себя полив из расчета обеспечения 35 – 40 % влажности почвы, повторность полива зависит от местных климатических условий, из расчета 200 куб. м/га при одноразовом поливе.

Биологический этап рекультивации осуществляется на площади 1,6124 га.

Этап биологической рекультивации включают в себя мероприятия в следующей последовательности:

- основная обработка почвы;
- боронование поверхностного слоя почвы;
- внесение минеральных удобрений;
- внесение органических удобрений;
- посев многолетних трав;
- уход за посевами.

В состав минеральных удобрений входит:

- суперфосфат из расчета 60 кг/га;
- хлористый калий –60 кг/га.

Многолетние травы при внесении удобрений способны за 3-5 лет закрепить техногенный субстрат, обеспечить аккумуляцию питательных веществ в дерновом слое. Травосмесь составлена из сочетания видов различных жизненных форм: длиннокорневищных, рыхло - и плотно-корневищных и злаковых растений с универсальной корневой системой.

Описание последовательности проведения работ технического и биологического этапов рекультивации приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Описание последовательности проведения работ технического и биологического этапов рекультивации

№ п/п	Наименование этапа	Общая площадь, га
1	2	3
1	Техническая рекультивация	1,6124 га
1.1	Уборка территории от строительного мусора, бытовых отходов, металлолома, мульчирование порубочных остатков	1,6124 га

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

113





в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 настоящего Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Региональный орган охраны объектов культурного наследия, которым получено такое заявление, организует работу по определению историко-культурной ценности такого объекта в порядке, установленном законами или иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, на территории которых находится обнаруженный объект культурного наследия.

#### **4.13 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

##### *Мероприятия по защите от факторов физического воздействия*

При эксплуатации машин, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума, а также же уровня шума в источнике его возникновения и на пути распространения предусмотрено:

- применение средств индивидуальной защиты (противошумные наушники, противошумные каски, беруши, антифоны);
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне).

Основными источниками вибраций являются различные технологические установки (двигатели), строительная техника (бульдозеры, экскаваторы). Для устранения воздействия вибрации на работающих предусмотрены следующие мероприятия:

- снижение вибрации в источнике ее образования конструктивными или технологическими мерами;
- применение средств индивидуальной защиты (виброгасящие коврики у пульта бурильщика);
- организационные мероприятия (рациональные режимы труда и отдыха).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

115

## 5 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей природной среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений (Постановление Правительства РФ № 681 от 09.08.2013 г.).

Целью проведения экологического мониторинга является получение наиболее полной информации о состоянии и причинах загрязнения окружающей среды в районах с интенсивной антропогенной нагрузкой и принятия своевременных мер по устранению нарушений.

В задачи экологического мониторинга территории входит:

- количественная и качественная оценка степени влияния производственных работ на компоненты окружающей среды;
- наблюдение за развитием опасных природно-техногенных процессов и выявление их воздействия на состояние окружающей природной среды;
- анализ причин загрязнения окружающей среды;
- выявление наиболее опасных источников и факторов воздействия на окружающую среду на территории;
- обеспечение управленческого аппарата предприятия и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах содержания загрязняющих веществ.

Процедура проектирования системы экологического мониторинга подразумевает определение местоположения и оптимального количества пунктов отбора проб природных компонентов, периодичности проведения контроля различных сред и показателей. Частота повторных наблюдений (отбора проб), состав компонентов и перечень оцениваемых физических, химических, биологических и других показателей должны быть обоснованы фактическими результатами предварительного исследования территории. Содержание превышающих нормативы загрязняющих веществ должно контролироваться систематически. Полученные результаты накапливаются и анализируются в отделе охраны окружающей среды и экологической безопасности.

Проект экологического мониторинга разрабатывается на основании и с учетом требований действующего законодательства:

- Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021 г.);
- Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.);
- Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 г. №52-ФЗ (ред. от 13.07.2020 г.);
- Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.)
- Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 20.04.2021 г.).

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

116

В соответствии со ст. 4 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 09.03.2021 г.) объектами охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности являются:

- земли, недра, почвы;
- поверхностные и подземные воды;
- леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд;
- атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство.

На основании ст. 67 данного закона, в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов необходимо субъектам хозяйственной и иной деятельности осуществлять производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).

Согласно ст. 73 Земельного Кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 20.04.2021 г.) производственный земельный контроль осуществляется землепользователем в ходе осуществления хозяйственной деятельности на земельном участке, сведения об организации которого предоставляются в специально уполномоченные органы государственного земельного контроля.

В соответствии со ст. 95 Водного кодекса РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.) в целях предупреждения и устранения загрязнения водных объектов определяются источники их загрязнения, которые негативно влияют на состояние дна и берегов рек и озер. Государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов осуществляются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти (федеральный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов) и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации (региональный государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов) (ст. 36 Водного кодекса РФ). В соответствии со ст. 55 Водного кодекса РФ при использовании водных объектов физические и юридические лица обязаны осуществлять мероприятия по охране водных объектов.

На основании ст. 24 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ (ред. от 08.12.2020 г.) государственный контроль должен обеспечить соблюдение стандартов, нормативов, правил и иных требований охраны атмосферного воздуха, в том числе проведения производственного контроля. В соответствии с требованиями ст. 25 данного закона юридические лица, имеющие источники вредного химического, биологического и физического воздействия на состояние атмосферного воздуха должны осуществлять его производственный контроль.

На период производства работ природопользователем является Подрядчик. Ответственность за производственный экологический контроль (мониторинг) на период строительства возлагается на подрядную организацию, осуществляющую работы по договору с Заказчиком. Отчетную документацию по результатам исследования проб компонентов природной среды с приложением протоколов исследования строитель-

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

117

монтажная организация должна передать Заказчику после выполнения строительных-монтажных работ.

За предприятием, эксплуатирующим рассматриваемый объект, при корректировке «Проекта системы локального экологического мониторинга» остается право пересмотра существующей наблюдательной сети пунктов мониторинга состояния окружающей среды, в том числе добавление новых пунктов и перечня исследуемых показателей. Предложений по корректировке данным проектом перечня определяемых загрязняющих веществ и параметров в пробах, периодичности наблюдений, сроков предоставления результатов мониторинга нет. Определяемые показатели определены Постановлением Правительства ХМАО №485-п от 23.12.2011 г. и отражаются в разработанном Проекте (Программе) локального экологического мониторинга.

### 5.1 Атмосферный воздух

Целью мониторинга атмосферы является выявление динамики изменения состояния воздушной среды на всех этапах строительства и эксплуатации рассматриваемых объектов для разработки мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия хозяйственной деятельности.

Комплексное исследование атмосферных загрязнений предусматривает измерение уровней загрязнения среды обитания и определение вероятных последствий их неблагоприятного воздействия.

Производственный экологический контроль за источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу включает:

- организацию и функционирование систем наблюдения, сбора, обработки, накопления и передачи количественных данных и другие виды экологической информации, в том числе для обеспечения задач государственного экологического контроля, предъявления платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнение, оценки ущерба в связи с негативным воздействием на окружающую среду и здоровье населения, а также в чрезвычайных экологических ситуациях, аварийном и залповом загрязнении окружающей среды;

- этапы развития и максимальную автоматизацию системы мониторинга;

- передачу оперативной информации по запросу Центрального исполнительного органа в области охраны окружающей среды либо его территориального подразделения.

Общая расчетная продолжительность строительно-рекультивационных работ составляет 2,3 мес. В связи с непродолжительностью работ, по окончании не предусматривается мониторинг атмосферного воздуха.

После проведения работ по рекультивации, объект не является объектом негативного воздействия. Дополнительные пункты мониторинга для отбора проб атмосферного воздуха на рассматриваемой территории нецелесообразно.

### 5.2 Почвенный покров

Основными задачами экологического контроля за почвами являются:

- регистрация современного уровня загрязнения почв и изменения ее химического состава;

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							118
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

- определение тенденций изменения химического состава почв во времени, прогноз уровня их загрязнения в будущем;

- оценка возможных последствий загрязнения почв в настоящее время и в будущем, разработка рекомендаций по их предотвращению или уменьшению.

В настоящее время существуют два метода контроля: визуальный и инструментальный (физико-химические методы анализа).

Визуальный метод используется для ежедневного наблюдения за состоянием земель. Инструментальный метод анализа позволяет идентифицировать токсиканты, а также дает точную количественную информацию об их содержании.

Сущность визуального метода контроля заключается в осмотре и регистрации мест нарушения и загрязнения земель, оценки состояния растительности и т.д. Такие работы выполняются обходчиками и операторами. Периодичность осмотра соответствует режиму работы указанных работников.

Отбор проб производится на пробных площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажение результатов анализов под влиянием окружающей среды.

Оперативному обследованию с целью определения площади и степени загрязнения почв подлежат лишь аварийно-загрязненные нефтью и нефтепромысловыми сточными водами участки земель.

При этом в экоаналитических лабораториях в образцах почв делают анализ водной вытяжки и определяют содержание нефтепродуктов. Места отбора образцов почв на анализ выбирают исходя из специфики образования, распространения и аккумуляции в почвах тяжелых металлов и радионуклидов.

Контроль качества почв в период строительства включает:

- рекогносцировочные обследования участка строительства и прилегающих территорий;

- лабораторные физико-химические исследования уровней загрязнения почвенного слоя.

Основаниями по выбору критериев для определения соответствия (не соответствия) результатов анализов и принятия мер по нормализации ситуации служат: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; 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».

Общая расчетная продолжительность строительства составляет 2,3 мес. В т.ч. подготовительный период 0,4 месяца.

После проведения работ по рекультивации предлагается проведение однократного отбора почвенных проб методом конверта с глубины 0-20 см (ГОСТ 17.4.4.02-2017). Отбирается объединенная (смешанная) почвенная проба, состоящая из 5 точечных. Контроль предлагается осуществить по показателям: рН (солевая вытяжка), нефтепродукты и тяжелые металлы один раз после завершения рекультивационных работ. Карта отбора проб представлена в Графическом приложении.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

119

Таблица 5.1. Пункты мониторинга почвенного покрова, периодичность отбора проб и перечень контролируемых компонентов по окончании строительных работ

№	Периодичность отбора	Контролируемые параметры
1 П	1 раз – по окончании работ по рекультивации	рН (солевая вытяжка) нефтепродукты тяжёлые металлы

Отбор проб почвы производится в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».

При обнаружении загрязняющих веществ на уровне ПДК периодичность отбора проб может увеличиться.

Отбор проб почвы регламентируется государственными стандартами по общим требованиям к отбору проб, методам отбора и подготовки проб почвы для химического, бактериологического и гельминтологического анализа и методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы.

Все исследования по оценке качества почвы должны проводиться в лабораториях, аккредитованных в установленном порядке.

Определение содержания химических загрязняющих веществ в почвах проводится методами, использованными при обосновании ПДК (ОДК), или другими методами, метрологически аттестованными, включенными в государственный реестр методик.

### 5.3 Поверхностные и подземные воды

Мониторинг водных объектов представляет собой систему регулярных наблюдений за гидрологическими, гидрогеологическими и гидрохимическими показателями состояния водных объектов, обеспечивающую сбор, передачу и обработку полученной информации в целях своевременного выявления негативных процессов, прогнозирования их развития, предотвращения вредных последствий и определения эффективности осуществляемых водоохранных мероприятий.

Для разработки мероприятий, исключающих возможность негативного воздействия названных потенциальных источников опасности на все составляющие природной среды, необходимо осуществлять наблюдения и контроль ее состояния, для чего должен быть предусмотрен комплексный экологический мониторинг, составными частями которого являются мониторинг подземных и поверхностных вод.

Мониторинг состояния водных объектов следует осуществлять на реках, ручьях, прудах, на родниках, колодцах, артезианских и наблюдательных скважинах, которые используются населением или в целях контроля.

Проведение мониторинга подземных вод позволит своевременно обнаружить загрязнение, разработать и выполнить необходимые мероприятия для исключения или минимизации негативного воздействия его на подземные воды. Это возможно только при наличии определенным образом сформированной сети наблюдательных пунктов, местоположение которых определяется как природными условиями, так и факторами риска со стороны того или иного источника техногенного воздействия.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							120

### Мониторинг на период строительства

Контроль за состоянием природных вод в период строительства проводится с целью недопущения загрязнения поверхностных и подземных водных объектов. Контроль поверхностных вод осуществляется посредством натурно-визуального обследования территории по выявлению загрязненных участков. А также проведением лабораторных физико-химических анализов состава воды. Контроль качества подземных вод проводится путем отбора и анализа проб воды.

Наблюдения за качеством поверхностных и подземных вод проводятся в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Работы по отбору и анализу проб из водных объектов на месторождениях рекомендуется выполнять силами специализированных организаций. В процессе лабораторных исследований рекомендуется использование методик исследований проб на каждый компонент, разработанных нормативными документами, которыми регламентируются методы определения, применяемая аппаратура, реактивы и т. д.

Фактическая продолжительность рекультивационных работ менее 6 месяцев. В связи с непродолжительностью работ, по окончании не предусматривается мониторинг поверхностных и подземных вод. Объект расположен вне границ водоохранных зон и зон санитарной охраны.

После проведения работ по рекультивации, объект не является объектом негативного воздействия. Дополнительные пункты мониторинга для отбора проб на рассматриваемой территории нецелесообразно.

### **5.4 Мониторинг растительности**

Рекультивируемые земельные участки находятся на территории с сформированным антропогенно – природным равновесием. Все виды растительного мира, находящиеся в зоне влияния проектируемого объекта, прошли стадию адаптации антропогенного воздействия.

В связи с вторичным (антропогенным) происхождением растительности на прилегающей территории, отсутствии редких и охраняемых видов растений, проведение фитомониторинга в период строительства нецелесообразно.

Настоящим проектом рекомендуется визуальный контроль восстановления растительности на затрагиваемых участках.

В данном проекте работы по лесовосстановлению или лесоразведению при осуществлении биологических мероприятий по рекультивации земель в границах рекультивируемого участка не рассматриваются.

Земельный участок после рекультивации будет пригодным для ведения лесного хозяйства.

Земельный участок подлежит включению в Перечень лесных участков, на которых возможно выполнение работ по лесовосстановлению (лесоразведению) в рамках реализации Федерального закона № 212-ФЗ от 19.07.2018, и может быть истребован заинтересованными лицами в целях проведения лесовосстановления.

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		121







поверхность (сценарии аварий «а», «б»), основному негативному воздействию подвергается атмосферный воздух. По наибольшему ущербу, наносимому окружающей среде, из числа возможных аварийных ситуаций «а», «б», следует выделить разгерметизацию топливозаправщика с возгоранием. Поэтому, настоящим проектом считается целесообразным проведение исследований качества атмосферного воздуха нормируемых территорий и оценка полученных результатов на соответствие санитарно-гигиеническим нормативам, в случае возникновения данных аварийных ситуаций. Аналитические исследования выполняются с максимально возможной скоростью с тем, чтобы определить уровень загрязнения атмосферы на момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

С учётом прогнозируемой аварийной ситуации на ограниченной твёрдой поверхности, в рамках настоящего проекта проведение мониторинга подземных вод в случае возникновения вероятной аварийной ситуации, считается нецелесообразным.

Проектируемые объекты не затрагивают ближайшие поверхностные водотоки, их водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы. Процесс рекультивации не нарушает русла рек, перемещения донных отложений на дневную поверхность не осуществляется, изъятия поверхностных вод для нужд строительства не предусматривается.

Ближайшими водными объектами являются:

- р. Обь (протока Покур): русло находится на расстоянии 850 м к северо-востоку от земельного участка;

- ручей б/н (прав. приток р. Большой Покур): исток находится на расстоянии 320 метров на запад от земельного участка;

- р. Еганушка (лев. Приток р. Обь): русло находится на расстоянии 2,8 км юго-восточнее от земельного участка;

- оз. Болотное площадью 0,66 км<sup>2</sup>, расположено на расстоянии 3,6 км юго-восточнее от земельного участка.

Рассматриваемые земельные участки расположены за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Таким образом, в случае возникновения вероятной аварийной ситуации, попадание нефтепродуктов в поверхностные водотоки исключено. *На основании вышеизложенного, в рамках настоящего проекта проведение мониторинга поверхностных вод в случае возникновения вероятной аварийной ситуации по сценариям «а»/«б», в том числе мониторинга водоохранных зон, прибрежных защитных полос, донных отложений, а также гидробиологический мониторинг, считается нецелесообразным.*

#### Обоснование объемов работ

При выборе загрязняющих веществ, включаемых в программу исследований атмосферного воздуха, учитывались требования Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.02.2022 № 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля".

В соответствии с п. 9.1.1 в план-график контроля должны включаться загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

124

источников и в отношении которых установлены технологические нормативы, предельно допустимые выбросы, временно согласованные выбросы.

При возникновении аварийной ситуации по сценариям «а» в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества:

- дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид);
- алканы C12-C19 (в пересчете на С).

Считается целесообразным провести замеры концентраций данных загрязняющих веществ, в случае возникновения вероятных аварийных ситуаций по сценариям «а».

В случае возникновения аварийной ситуации по сценариям «б» в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества:

- азота диоксид (азот (IV оксид);
- азот (II) оксид (Азот монооксид);
- сера диоксид;
- дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид);
- углерода оксид (углерод окись; углерод монооксид, угарный газ);
- углерод (Пигмент черный);
- гидроцианид (Синильная кислота)
- формальдегид (муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид);
- этановая кислота (Метанкарбоновая кислота).

Основным стационарным источником загрязнения атмосферы в период аварийного горения топливозаправщика являются:

- площадка аварийного горения топливозаправщика. Сценарий «б».

Отбор и анализ проб осуществляет аккредитованная лаборатория.

#### Точки контроля атмосферного воздуха

Для возможности оценки результатов исследований атмосферного воздуха с гигиеническими нормативами, установленными СанПиН 1.2.3685-21 для нормируемых территорий, инструментальные замеры целесообразно проводить на границе нормируемых территорий: ближайшие жилые зоны:

- н.п. Покур в 1,3 км на северо-запад.

а также на границе площадки рекультивации для веществ, определенных по критерию значения концентраций ЗВ – 0,1 ПДКм.р (п. 9.1.2. Приказа Минприроды России от 18.02.2022 № 109).

Периодичность исследований – 1 раз в период аварийной ситуации (по сценариям «а»/«б») и после ликвидации аварии. Исследования необходимо проводить при направлении ветра от источника (площадка топливозаправщика/площадка разлива ГСМ) в сторону контролируемой точки. Результаты представляются в мг/м<sup>3</sup>.

Измерение, обработка результатов наблюдений и оценка загрязненности воздуха должны выполняться в соответствии с ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов», РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» (в действующей части). Результаты опробования атмосферного воздуха необходимо сопоставить с нормативными требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

125

В соответствии с РД 52.04.840-2015, при проведении отбора проб необходимо фиксировать метеорологические показатели: температура (°C) и влажность (%) воздуха, атмосферное давление (кПа), скорость ветра (м/с).

План проведения исследований загрязнения атмосферы в период аварийной ситуации периода строительства представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – План-график проведения лабораторно-инструментальных замеров по фактору химического воздействия на атмосферный воздух при аварийной ситуации в период строительства

Объект мониторинга	Место проведения исследования *	Номер точки контроля (наблюдения)	Загрязняющее вещество		Критерий оценки (ПДК м.р, мг/м³)	Периодичность исследований	Рекомендуемый метод	Исполнитель
			код	наименование				
Вероятная аварийная ситуация по сценарию «а»								
Контроль качества атмосферного воздуха по фактору химического загрязнения	Н.п. покур	К.т-1 (РТ-1)	0333	Дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,08	1 раз в период аварии, при направлении ветра от источника стороны контрольной точки	*50, 55, 130, 175, 194, 216	Ответственный за ООС Подрядной строительной организации с привлечением аккредитованной лаборатории
			2754	Алканы С12-С19 (в пересчете на С)	1		*159	
Вероятная аварийная ситуация по сценарию «б»								
Контроль качества атмосферного воздуха по фактору химического загрязнения	Н.п. покур	К.т-1 (РТ-1)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2	1 раз в период аварии, при направлении ветра от источника стороны контрольной точки	*107, 194	Ответственный за ООС Подрядной строительной организации с привлечением аккредитованной лаборатории
			0304	азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4		*22, 105, 194	
			0330	Сера диоксид	0,5		*3, 8, 64, 86, 103, 194, 195	
			0333	Дигидросульфид (водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,08		*50, 55, 130, 175, 194, 216	
			0337	Углерода оксид (углерод окись; углерод монооксид, угарный газ)	5		*10, 73, 82, 83, 194, 195, 217, 227	
			1325	Формальдегид (муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05		*20, 29, 53, 176	
			1555	этановая кислота (Метанкарбонвая кислота)	0,2		*24, 201	

Примечание:

\*- согласно «Перечню методик измерений концентраций загрязняющих веществ в выбросах промышленных предприятий, допущенных к применению в 2023 году» (утв. Ген.директором АО «НИИ Атмосфера»)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

126

## 6 ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

### 6.1 Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет эколого-экономического ущерба, наносимого окружающей среде, при строительстве объекта, проведен в соответствии с Постановлением РФ от 13.09.2016 г. № 913 и Постановлением Правительства РФ от 17.04.2024 № 492 "О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду".

Ущерб, причиненный атмосферному воздуху при строительными-демонтажными работами, определяется в виде платы за его загрязнение.

Расчет платы производится исходя из валовых выбросов загрязняющих веществ и базовых нормативов. Сумма платы за выбросы вредных веществ представлена в таблице 6.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

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

Изм.	
Колуч.	
Лист	
№доку	
Подп.	
Дата	

Таблица 6.1 – Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ на период строительства (в ценах 2024 г.)

Загрязняющее вещество		Норматив платы, руб./т	Дополнительный коэффициент	Выброс	Плата за выброс
Код	Наименование			т/период	руб
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	36,6	1,32	0,002074	0,1
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8		0,850621	155,8
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5		0,138226	17,1
0328	Углерод (Пигмент черный)	36,6		0,113037	5,5
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	45,4		0,104070	6,2
333	Дигидросульфид (Сероводород)	686,2		0,000002	0,002
337	Углерод оксид	1,6		0,777274	1,6
0703	Бенз/а/пирен	5472968,7		4,00e-07	2,9
1325	Формальдегид	1823,6		0,003947	9,5
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	3,1		0,002293	0,01
2732	Керосин	6,7		0,244897	2,2
2754	Углеводороды предельные C12-C19	10,8		0,000554	0,01
2930	Пыль абразивная	36,6		0,001152	0,1
Итого					201,0

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Формат А4

## 6.2 Расчет платы за размещение отходов

Плата за размещение отходов определена исходя из предполагаемых нормативов образования отходов и базовых нормативов (в соответствии с Постановлением РФ от 13.09.2016 г. № 913 и Постановлением Правительства РФ от 17.04.2024 №492). Общая сумма платы за размещение отходов представлена в таблицах 6.2.

В соответствии с п. 9 ст. 23 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» расходы на плату за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов учитываются при установлении тарифов для оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, регионального оператора в порядке, установленном основами ценообразования в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

Древесные отходы мульчируются и используются на земельном участке, отведенном под площадку рекультивации. Вывоз отхода не требуется, оплата не взимается.

Таблица 6.2 - Расчет платы за размещение отходов на период строительства

Порядковый номер	Наименование отхода	Количество отхода, т/год	Нормативы платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов, руб/т (куб.м)	Дополнительный коэффициент	Сумма платы за размещение отходов (руб.)
1	2	3	4	5	6
1	Отходы 4 класса опасности	5936,33	663,2	1,32	5196805,8
2	Отходы 5 класса опасности	1096,7	17,3	1,32	25044,2
<b>Итого в период СМР:</b>					<b>5221850,0</b>

## 6.3 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Проектом предусмотрена компенсация за воздействие на окружающую среду при производстве работ по обустройству в виде единовременных и регулярных выплат за размещение отходов и загрязнение атмосферы (таблица 6.3).

В ходе маршрутно-рекогносцировочного обследования (апрель-май 2023 г.) установлено что на территории, и в непосредственной близости от участков работ, отсутствуют редкие и охраняемые виды растений, включенные в Красную книгу ХМАО и РФ, а также виды-эндемики, исчисление размера вреда, причиненного таким видам растений не производится.

Исчисление размера вреда, причиненного объектам растительного мира, не относящихся к редким и охраняемым видам растений, установлено согласно лесному законодательству Российской Федерации.

Проектом предусмотрены плата за негативное воздействие на окружающую среду, представленные в таблицах 6.3.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

129



Таблица 6.3 - Плата за негативное воздействие при производстве работ

№ п/п	Наименование затрат	Стоимость затрат, руб.
1	Плата за негативное воздействие на окружающую среду за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (в ценах на 2024 год)	201,0
2	Плата за негативное воздействие на окружающую среду за размещение отходов (в ценах на 2024 год)	5221850,0
3	Размер ущерба возможной аварийной ситуации (атмосферный воздух)	3622,6
<b>Всего:</b>		5225673,6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

130

## 7. ССЫЛОЧНЫЕ И НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 Федеральный закон РФ № 33-ФЗ от 14.03.1995 г. «Об особо охраняемых природных территориях»;
- 2 Федеральный закон РФ №52-ФЗ от 24.04.1995 г. «О животном мире»;
- 3 Федеральный закон РФ № 89-ФЗ от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления»;
- 4 Федеральный закон РФ № 52 от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- 5 Федеральный закон РФ № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха»;
- 6 Федеральный закон РФ № 49-ФЗ от 07.05.2001 г. «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации»;
- 7 Федеральный закон РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г. Земельный Кодекс РФ;
- 8 Федеральный закон РФ № 195-ФЗ от 30.12.2001 г. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;
- 9 Федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»;
- 10 Федеральный закон РФ № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- 11 Федеральный закон РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г. Водный кодекс РФ;
- 12 Федерального закона РФ №200-ФЗ от 04.12.2006 г. «Лесной кодекс Российской Федерации»;
- 13 Федеральный закон РФ № 174-ФЗ от 23.11.1995 г. «Об экологической экспертизе»;
- 14 Федеральный закон РФ № 82-ФЗ от 30.04.1999 г. «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации»;
- 15 Федеральный закон РФ № 4979-1 от 14.05.1993 г. «О ветеринарии»;
- 16 Федеральный закон РФ № 2395-1 от 21.02.1992 г. «О недрах»;
- 17 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.;
- 18 Постановление Правительства РФ № 384 от 30.04.2013 г. «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;
- 19 Постановление Правительства РФ № 569 от 15.07.2009 г. «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе»;
- 20 Постановление Правительства РФ №492 от 17.04.2024 г. «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».
- 21 Постановление Правительства РФ №913 от 13.09.2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
- 22 Постановление Правительства РФ 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»;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

131

23 Приказ Госкомэкологии РФ Приказ Минприроды России (Министерства природных ресурсов и экологии РФ) от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;

24 Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 242 от 22.05.2017 г «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов»;

25 Приказ Министерства природных ресурсов России № 273 от 06.06.2017 г. «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

26 Распоряжение Правительства РФ № 631-р от 08.05.2009 г. «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации»;

27 ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод;

28 ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения;

29 ГОСТ Р 70280-2022 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения;

30 ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию;

31 ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земельных работ;

32 ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества;

33 ГОСТ Р 51661.3-2000 Торф для улучшения почвы. Технические условия;

34 ГОСТ 32220-2013 Вода питьевая, расфасованная в ёмкости. Общие технические условия;

35 ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ;

36 Инструкция о порядке проведения экологической экспертизы воздухоохраных мероприятий и оценки воздействия загрязнения атмосферного воздуха по проектным решениям. ПНД 1-94 - М.: Минприроды РФ, 1995 г.;

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

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

39 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб., 2001 г.;

40 Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления – ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г. РДС 82-01-95. Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве. - Москва: Минстрой России, 1995 г.;

41 Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров (с приложениями). – М.: Госкомэкологии РФ, 1998 г.;

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

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		132

42 Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное) Санкт-Петербург, 2012 г.;

43 Перечень методик, используемых в 2017 году для расчета, нормирования и контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.– С.Пб.: АО НИИ Атмосфера, 2016 г.;

44 РД 39-142-00. Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. – Краснодар, 2001 г.;

45 РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

46 СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая воды. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в ёмкости. Контроль качества;

47 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;

48 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

49 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".

50 Сборник методик по расчету объемов образования отходов. Санкт-Петербург, 2001 г.;

51 Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 г.;

52 СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СП 131.13330.2020;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

134

## Приложение 1 Сведения о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и климатическая характеристика

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

**Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды – филиал  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения «Обь-Иртышское управление по  
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»  
(Ханты-Мансийский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)**  
Тобольский тракт, д. 3, г. Ханты-Мансийск  
Тюменская обл., ХМАО-Югра, 628011  
Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1305  
факс: (3467) 92-92-33  
e-mail: priemnayhanty@oimeteo.ru, priemnayhanty@oimeteo.pf  
http://www.ugrameteo.ru  
ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318  
ИНН/КПП 5504233490/550401001

Заместителю главного инженера  
АО «НПИИЭК»  
И.В. Орлова

Пр. Победы, д. 21, офис 19  
г. Нижневартовск, 628609

E-mail: nv@npiiek.ru

24.03.2022 № 310-02/17-10-161/794  
На № 331 от 03.03.2022

Справка дана в целях разработки проектов ПДВ, ООС, СЗЗ по объектам, расположенным в Нижневартовском районе Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ за период 2018-2021 годы составляют:

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,048
Оксид азота	0,032
Диоксид серы	0,005
Оксид углерода	0,2
Сажа	0,015

Информация действительна до 31.12.2026 г.

Информация для проекта ПДВ действительна в течение пяти лет с момента выдачи справки.

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по данным Ханты-Мансийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Начальник филиала



О.М. Волковская

Ведущий аэрохимик  
Герасимова Екатерина Владимировна  
8 (3467) 92-92-35

Действительным является только оригинал справки; справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта); копирование и передача третьим лицам запрещены!

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

135

Формат А4

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)  
Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046  
Телеграфный: Омск-46 ГИМЕТ  
Тел. 8-800-250-73-79, тел. (3812) 39-98-16 доб. 1005, 1025  
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51  
e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.npф  
<http://www.omsk-meteo.ru>  
ОКПО 09474171 ОГРН 1125543044318  
ИНН/КПП 5504233490/550401001  
25.10.2022 № 310/08-07-24/4628  
На № 1882 от 18.10.2022

Заместителю  
главного инженера  
АО «НПИИЭК»  
Орловой И.В.  
Пр. Победы, дом 21, офис 19,  
г. Нижневартовск,  
ХМАО-Югра, 628609

Предоставление климатологических  
характеристик

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Нижневартовск (1964-2021)**.

Приложение: 1. Таблицы данных на 5 л. в 1 экз.  
2. Счет № 6818/288 от 20.10.2022.  
3. Счет-фактура № 6818/288 от 25.10.2022.  
4. Акт № 6818/288 от 25.10.2022 - 2 экз.  
5. Анкета.

Начальник учреждения



Н.И. Криворучко

Минайчева Елена Васильевна  
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

136

-1-

Приложение

к письму ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 25.10.2022 г. № 08-03-28/4628

## КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### АМСГ-1 Нижневартовск (1964-2021)

Высота метеорологической площадки над уровнем моря 50 м

#### ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

##### 1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-21,5	-19,5	-10,0	-2,5	5,6	14,3	18,0	14,0	7,5	-1,2	-12,2	-18,3	-2,1

##### 2. Характеристики температурного режима воздуха

№ п/п	Характеристика	Величина
1	Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-53,1 (27.02.1966)
2	Абсолютный максимум температуры воздуха, °С	+35,1 (08.07.1989)
3	Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца, января, °С	-25,6
4	Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля, °С	+23,0
5	Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98, °С	-48
6	Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92, °С	-46
7	Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98, °С	-45
8	Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92, °С	-42
9	Расчетная температура воздуха холодного периода обеспеченностью 0.94, °С	-31,6
10	Расчетная температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0.98, °С	+25
11	Расчетная температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0.95, °С	+21

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

137

Формат А4



-2-

## АМСГ-1 Нижневартовск

## ТЕМПЕРАТУРА ПОЧВЫ

## 3. Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-22,4	-20,8	-11,8	-4,1	5,9	16,4	20,6	15,6	7,8	-1,5	-12,8	-19,1	-2,1

## ВЕТЕР

## 4. Повторяемость направлений ветра и штилей, %

Месяц	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
I	4,3	5,3	12,0	14,3	25,2	19,4	16,4	3,1	4,9
II	6,1	5,5	13,3	12,3	21,3	17,2	20,2	4,1	4,0
III	6,6	4,5	12,2	12,0	20,2	17,7	21,8	5,0	3,3
IV	11,2	5,8	11,1	10,0	14,7	14,7	23,6	8,9	2,2
V	19,7	7,7	9,9	8,6	11,5	9,9	19,4	13,3	2,3
VI	19,2	10,2	9,5	9,2	12,2	10,8	17,3	11,6	2,8
VII	23,2	12,3	11,2	9,0	9,8	9,6	14,7	10,2	4,2
VIII	18,3	8,3	8,7	9,2	13,8	13,8	18,3	9,6	4,0
IX	11,3	7,2	9,9	10,8	17,4	15,6	19,6	8,2	3,8
X	7,2	4,6	7,5	9,3	23,1	21,2	20,3	6,8	2,2
XI	5,6	5,9	9,0	9,6	20,4	22,8	21,6	5,1	3,5
XII	4,9	4,6	10,4	13,1	23,6	22,7	17,4	3,3	3,5
Год	11,5	6,8	10,4	10,6	17,8	16,3	19,2	7,4	3,4

## 5. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,6	3,5	3,7	3,9	4,0	3,7	3,2	3,1	3,5	4,0	3,9	3,7	3,7
Примечание - высота флюгера с т/д 10,5 м, М-63М-1 10,0 м												

## 6. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %: 9 м/с

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

138

Формат А4

-3-

АМСГ-1 Нижневартовск

ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА

## 7. Среднее месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
82	81	76	70	66	69	72	79	82	85	85	83	77

## 8. Среднее месячное и годовое парциальное давление воздуха, мб

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1,3	1,4	2,5	4,0	6,3	11,3	14,7	12,7	8,7	5,1	2,6	1,7	6,1

## 9. Средний месячный и годовой недостаток насыщения, мб

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
0,2	0,3	0,9	1,9	3,9	6,3	6,9	4,0	2,3	1,0	0,4	0,3	2,3

## 10. Среднее месячное и годовое атмосферное давление (мб) на уровне станции

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1014,3	1014,4	1012,3	1009,3	1006,8	1002,5	1001,7	1003,1	1006,5	1007,3	1010,6	1012,3	1008,6

ОСАДКИ

## 11. Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
25	20	22	30	47	66	69	79	57	48	40	30	533

## 12. Суточный максимум осадков 1% обеспеченности: 97 мм

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

139

Формат А4

## Приложение 2 Результаты расчетов выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе в период строительно-демонтажных работ

### ИЗАВ №5501

#### ДЭС-100

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

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

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

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

1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2133333	0,2526016
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0346667	0,0410478
328	Углерод (Сажа)	0,0138889	0,0157876
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0333333	0,039469
337	Углерод оксид	0,1722222	0,205239
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,0000004
1325	Формальдегид	0,0033333	0,0039469
2732	Керосин	0,0805556	0,0947256

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

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одноремность
ДЭС-100. Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	100	7,8938	184	+

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

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

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

$P_{\Sigma}$  - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки,  $\text{кВт}$ ;

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

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

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

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

$G_T$  - расход топлива стационарной дизельной установкой за год,  $\text{т}$ ;

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

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

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

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

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

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

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

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

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

$T_{OG}$  - температура отработавших газов,  $\text{K}$ .

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

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

#### ДЭС-100

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 7,68 \cdot 100 = 0,2133333 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 32 \cdot 7,8938 = 0,2526016 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,248 \cdot 100 = 0,0346667 \text{ г/с};$$

$$W_{\Sigma} = (1 / 1000) \cdot 5,2 \cdot 7,8938 = 0,0410478 \text{ т/год}.$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							140

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5 \cdot 100 = 0,0138889 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 2 \cdot 7,8938 = 0,0157876 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 100 = 0,0333333 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 7,8938 = 0,039469 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 6,2 \cdot 100 = 0,1722222 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 26 \cdot 7,8938 = 0,205239 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,000012 \cdot 100 = 0,0000003 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,000055 \cdot 7,8938 = 0,0000004 \text{ т/год.}$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,12 \cdot 100 = 0,0033333 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 0,5 \cdot 7,8938 = 0,0039469 \text{ т/год.}$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 2,9 \cdot 100 = 0,0805556 \text{ г/с;}$$

$$W_3 = (1 / 1000) \cdot 12 \cdot 7,8938 = 0,0947256 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 184 \cdot 100 = 0,160448 \text{ кг/с.}$$

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

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

$$Q_{ог} = 0,160448 / 0,359066 = 0,4468 \text{ м}^3/\text{с;}$$

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

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

$$Q_{ог} = 0,160448 / 0,3780444 = 0,4244 \text{ м}^3/\text{с.}$$

**Валовые и максимальные выбросы участка №6501  
Строительная техника,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
предприятие ЗУ Сев-Орех МР,  
Нижневартовск, 2023 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3,20,22 от 14,09,2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

**Программа основана на следующих методических документах:**

- 1, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г,**
- 2, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г,**
- 3, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), М., 1998 г,**
- 4, Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам,**
- 5, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г,**
- 6, Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25,04,2013 г,**

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
Регистрационный номер: 60-01-0358

**Нижневартовск, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	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	Май; Июнь; Июль; Август;	84
Переходный	Апрель; Сентябрь;	42

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

141

Формат А4

Холодный	Январь; Февраль; Март; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Общее описание участка****Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0,100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0,200

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0,100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0,200

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,8028850	0,738965
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6423080	0,591172
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1043751	0,096065
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1201727	0,096647
0330	Сера диоксид	0,0722452	0,063526
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1335598	0,550355
0401	Углеводороды**	0,1637789	0,149197
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0381111	0,002293
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1339661	0,146904

Примечание:

1, Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0,13

NO<sub>2</sub> - 0,80

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

**Расшифровка выбросов по веществам:****Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)****Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,257380
Переходный	Вся техника	0,292975
Всего за год		0,550355

**Максимальный выброс составляет: 1,1335598 г/с, Месяц достижения: Апрель,****Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов, Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха,**

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	57,000	2,0	11,340	6,0	3,699	3,370	10	6,310	да	
	57,000	2,0	11,340	6,0	3,699	3,370	10	6,310	да	0,1597326
Экскаватор-погрузчик	90,000	2,0	16,920	6,0	5,823	5,300	10	9,920	да	
	90,000	2,0	16,920	6,0	5,823	5,300	10	9,920	да	0,4944678
Бульдозер	25,000	2,0	4,320	6,0	1,413	1,290	5	2,400	да	
	25,000	2,0	4,320	6,0	1,413	1,290	5	2,400	да	0,0673862
Пневмокаток	35,000	2,0	7,020	6,0	2,295	2,090	10	3,910	да	
	35,000	2,0	7,020	6,0	2,295	2,090	10	3,910	да	0,0984129
Ассенизаторская машина	90,000	2,0	16,920	6,0	5,823	5,300	10	9,920	да	
	90,000	2,0	16,920	6,0	5,823	5,300	10	9,920	да	0,2472339
Топливозаправщик	25,000	2,0	4,320	6,0	1,413	1,290	10	2,400	да	
	25,000	2,0	4,320	6,0	1,413	1,290	10	2,400	да	0,0663264

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

142

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,071025
Переходный	Вся техника	0,078172
Всего за год		0,149197

Максимальный выброс составляет: 0,1637789 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4,700	2,0	1,845	6,0	1,233	1,140	10	0,790	да	
	4,700	2,0	1,845	6,0	1,233	1,140	10	0,790	да	0,0219909
Экскаватор-погрузчик	7,500	2,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	да	
	7,500	2,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	да	0,0690239
Бульдозер	2,100	2,0	0,702	6,0	0,459	0,430	5	0,300	да	
	2,100	2,0	0,702	6,0	0,459	0,430	5	0,300	да	0,0164057
Пневмокаток	2,900	2,0	1,143	6,0	0,765	0,710	10	0,490	да	
	2,900	2,0	1,143	6,0	0,765	0,710	10	0,490	да	0,0136436
Ассенизаторская машина	7,500	2,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	да	
	7,500	2,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	да	0,0345119
Топливозаправщик	2,100	2,0	0,702	6,0	0,459	0,430	10	0,300	да	
	2,100	2,0	0,702	6,0	0,459	0,430	10	0,300	да	0,0082028

## Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,367714
Переходный	Вся техника	0,371251
Всего за год		0,738965

Максимальный выброс составляет: 0,8028850 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4,500	2,0	1,910	6,0	6,470	6,470	10	1,270	да	
	4,500	2,0	1,910	6,0	6,470	6,470	10	1,270	да	0,1074072
Экскаватор-погрузчик	7,000	2,0	3,000	6,0	10,160	10,160	10	1,990	да	
	7,000	2,0	3,000	6,0	10,160	10,160	10	1,990	да	0,3373044
Бульдозер	1,700	2,0	0,720	6,0	2,470	2,470	5	0,480	да	
	1,700	2,0	0,720	6,0	2,470	2,470	5	0,480	да	0,0819811
Пневмокаток	3,400	2,0	1,170	6,0	4,010	4,010	10	0,780	да	
	3,400	2,0	1,170	6,0	4,010	4,010	10	0,780	да	0,0665494
Ассенизаторская машина	7,000	2,0	3,000	6,0	10,160	10,160	10	1,990	да	
	7,000	2,0	3,000	6,0	10,160	10,160	10	1,990	да	0,1686522
Топливозаправщик	1,700	2,0	0,720	6,0	2,470	2,470	10	0,480	да	
	1,700	2,0	0,720	6,0	2,470	2,470	10	0,480	да	0,0409906

## Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,040985
Переходный	Вся техника	0,055662

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

143

Формат А4

Всего за год	0,096647
--------------	----------

Максимальный выброс составляет: 0,1201727 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	0,000	2,0	0,918	6,0	0,972	0,720	10	0,170	да	
	0,000	2,0	0,918	6,0	0,972	0,720	10	0,170	да	0,0160782
Экскаватор-погрузчик	0,000	2,0	1,404	6,0	1,530	1,130	10	0,260	да	
	0,000	2,0	1,404	6,0	1,530	1,130	10	0,260	да	0,0505744
Бульдозер	0,000	2,0	0,324	6,0	0,369	0,270	5	0,060	да	
	0,000	2,0	0,324	6,0	0,369	0,270	5	0,060	да	0,0121823
Пневмокаток	0,000	2,0	0,540	6,0	0,603	0,450	10	0,100	да	
	0,000	2,0	0,540	6,0	0,603	0,450	10	0,100	да	0,0099593
Ассенизаторская машина	0,000	2,0	1,404	6,0	1,530	1,130	10	0,260	да	
	0,000	2,0	1,404	6,0	1,530	1,130	10	0,260	да	0,0252872
Топливозаправщик	0,000	2,0	0,324	6,0	0,369	0,270	10	0,060	да	
	0,000	2,0	0,324	6,0	0,369	0,270	10	0,060	да	0,0060912

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,030273
Переходный	Вся техника	0,033253
Всего за год		0,063526

Максимальный выброс составляет: 0,0722452 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	0,095	2,0	0,279	6,0	0,567	0,510	10	0,250	да	
	0,095	2,0	0,279	6,0	0,567	0,510	10	0,250	да	0,0097979
Экскаватор-погрузчик	0,150	2,0	0,288	6,0	0,882	0,800	10	0,390	да	
	0,150	2,0	0,288	6,0	0,882	0,800	10	0,390	да	0,0304887
Бульдозер	0,042	2,0	0,108	6,0	0,207	0,190	5	0,097	да	
	0,042	2,0	0,108	6,0	0,207	0,190	5	0,097	да	0,0071859
Пневмокаток	0,058	2,0	0,180	6,0	0,342	0,310	10	0,160	да	
	0,058	2,0	0,180	6,0	0,342	0,310	10	0,160	да	0,0059354
Ассенизаторская машина	0,150	2,0	0,288	6,0	0,882	0,800	10	0,390	да	
	0,150	2,0	0,288	6,0	0,882	0,800	10	0,390	да	0,0152443
Топливозаправщик	0,042	2,0	0,108	6,0	0,207	0,190	10	0,097	да	
	0,042	2,0	0,108	6,0	0,207	0,190	10	0,097	да	0,0035929

Трансформация оксидов азота  
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Коэффициент трансформации - 0,8  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,294171
Переходный	Вся техника	0,297001
Всего за год		0,591172

Максимальный выброс составляет: 0,6423080 г/с, Месяц достижения: Апрель,

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
Коэффициент трансформации - 0,13

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

144

Формат А4

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,047803
Переходный	Вся техника	0,048263
Всего за год		0,096065

Максимальный выброс составляет: 0,1043751 г/с, Месяц достижения: Апрель,

## Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000764
Переходный	Вся техника	0,001529
Всего за год		0,002293

Максимальный выброс составляет: 0,0381111 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск,	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	%% двиг,	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4,700	2,0	100,0	1,845	6,0	1,233	1,140	10	0,790	0,0	да	
	4,700	2,0	100,0	1,845	6,0	1,233	1,140	10	0,790	0,0	да	0,0052222
Экскаватор-погрузчик	7,500	2,0	100,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	0,0	да	
	7,500	2,0	100,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	0,0	да	0,0166667
Бульдозер	2,100	2,0	100,0	0,702	6,0	0,459	0,430	5	0,300	0,0	да	
	2,100	2,0	100,0	0,702	6,0	0,459	0,430	5	0,300	0,0	да	0,0023333
Пневмокаток	2,900	2,0	100,0	1,143	6,0	0,765	0,710	10	0,490	0,0	да	
	2,900	2,0	100,0	1,143	6,0	0,765	0,710	10	0,490	0,0	да	0,0032222
Ассенизаторская машина	7,500	2,0	100,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	0,0	да	
	7,500	2,0	100,0	2,898	6,0	1,935	1,790	10	1,240	0,0	да	0,0083333
Топливозаправщик	2,100	2,0	100,0	0,702	6,0	0,459	0,430	10	0,300	0,0	да	
	2,100	2,0	100,0	0,702	6,0	0,459	0,430	10	0,300	0,0	да	0,0023333

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

## Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,070260
Переходный	Вся техника	0,076643
Всего за год		0,146904

Максимальный выброс составляет: 0,1339661 г/с, Месяц достижения: Май,

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск,	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв,теп,	Vдв	Mхх	%% двиг,	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	4,700	1,0	0,0	0,790	2,0	1,140	1,140	10	0,790	100,0	да	
	4,700	1,0	0,0	0,790	2,0	1,140	1,140	10	0,790	100,0	да	0,0178867
Экскаватор-погрузчик	7,500	1,0	0,0	1,240	2,0	1,790	1,790	10	1,240	100,0	да	
	7,500	1,0	0,0	1,240	2,0	1,790	1,790	10	1,240	100,0	да	0,0560344
Бульдозер	2,100	1,0	0,0	0,300	2,0	0,430	0,430	5	0,300	100,0	да	
	2,100	1,0	0,0	0,300	2,0	0,430	0,430	5	0,300	100,0	да	0,0143078
Пневмокаток	2,900	1,0	0,0	0,490	2,0	0,710	0,710	10	0,490	100,0	да	
	2,900	1,0	0,0	0,490	2,0	0,710	0,710	10	0,490	100,0	да	0,0111494

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

145

Формат А4



Ассенизаторская машина	7,500	1,0	0,0	1,240	2,0	1,790	1,790	10	1,240	100,0	да	
	7,500	1,0	0,0	1,240	2,0	1,790	1,790	10	1,240	100,0	да	0,0280172
Топливозаправщик	2,100	1,0	0,0	0,300	2,0	0,430	0,430	10	0,300	100,0	да	
	2,100	1,0	0,0	0,300	2,0	0,430	0,430	10	0,300	100,0	да	0,0065706

**Валовые и максимальные выбросы участка №6502,  
Разгрузочные работы,  
тип - 17 - Автопогрузчики,  
предприятие ЗУ Сев-Орех МР,  
Нижевартовск, 2023 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3,20,22 от 14,09,2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

*Программа основана на следующих методических документах:*

- 1, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- 2, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- 3, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), М., 1998 г.
- 4, Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам,
- 5, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
- 6, Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25,04,2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
Регистрационный номер: 60-01-0358

**Нижевартовск, 2023 г.; среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	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	Май; Июнь; Июль; Август;	84
Переходный	Апрель; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0,100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0,200

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0,100
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0,200

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0314074	0,008112
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0251259	0,006489

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

146

Формат А4

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040830	0,001055
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024035	0,000562
0330	Сера диоксид	0,0045393	0,001014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0684307	0,019676
0401	Углеводороды**	0,0105022	0,002956
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0105022	0,002956

Примечание:

1, Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0,13

NO<sub>2</sub> - 0,80

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

**Расшифровка выбросов по веществам:**

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

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,008192
Переходный	Вся техника	0,011484
Всего за год		0,019676

Максимальный выброс составляет: 0,0684307 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп,	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автотягач Камаз (д)	7,380	6,0	1,0	1,0	8,370	7,500	1,0	2,900	да	
	7,380	6,0	1,0	1,0	8,370	7,500	1,0	2,900	да	0,0192543
Автомобиль бортовой (д)	7,380	6,0	1,0	1,0	6,660	6,100	1,0	2,900	да	
	7,380	6,0	1,0	1,0	6,660	6,100	1,0	2,900	да	0,0169664
Автомобиль-цистерна (д)	3,960	6,0	1,0	1,0	5,580	5,100	1,0	2,800	да	
	3,960	6,0	1,0	1,0	5,580	5,100	1,0	2,800	да	0,0152436
Автосамосвал (д)	7,380	6,0	1,0	1,0	6,660	6,100	1,0	2,900	да	
	7,380	6,0	1,0	1,0	6,660	6,100	1,0	2,900	да	0,0169664

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,001245
Переходный	Вся техника	0,001710
Всего за год		0,002956

Максимальный выброс составляет: 0,0105022 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп,	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автотягач Камаз (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,170	1,100	1,0	0,450	да	
	0,990	6,0	1,0	1,0	1,170	1,100	1,0	0,450	да	0,0028154
Автомобиль бортовой (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	да	
	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	да	0,0026950
Автомобиль-цистерна (д)	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,350	да	
	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,350	да	0,0022968

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

147

Формат А4

Автосамосвал (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	да	
	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	да	0,0026950

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

**Валовые выбросы**

<b>Период года</b>	<b>Марка автомобиля или дорожной техники</b>	<b>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</b>
Теплый	Вся техника	0,003695
Переходный	Вся техника	0,004417
Всего за год		0,008112

Максимальный выброс составляет: 0,0314074 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

<b>Наименование</b>	<b>Mnp</b>	<b>Tnp</b>	<b>Kэ</b>	<b>KнтрПр</b>	<b>MI</b>	<b>MIмен</b>	<b>Kнтр</b>	<b>Mxx</b>	<b>Cxp</b>	<b>Выброс (г/с)</b>
Автотягач Камаз (д)	2,000	6,0	1,0	1,0	4,500	4,500	1,0	1,000	да	
	2,000	6,0	1,0	1,0	4,500	4,500	1,0	1,000	да	0,0087986
Автомобиль бортовой (д)	2,000	6,0	1,0	1,0	4,000	4,000	1,0	1,000	да	
	2,000	6,0	1,0	1,0	4,000	4,000	1,0	1,000	да	0,0081296
Автомобиль- цистерна (д)	0,800	6,0	1,0	1,0	3,500	3,500	1,0	0,600	да	
	0,800	6,0	1,0	1,0	3,500	3,500	1,0	0,600	да	0,0063495
Автосамосвал (д)	2,000	6,0	1,0	1,0	4,000	4,000	1,0	1,000	да	
	2,000	6,0	1,0	1,0	4,000	4,000	1,0	1,000	да	0,0081296

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)**

**Валовые выбросы**

<b>Период года</b>	<b>Марка автомобиля или дорожной техники</b>	<b>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</b>
Теплый	Вся техника	0,000230
Переходный	Вся техника	0,000331
Всего за год		0,000562

Максимальный выброс составляет: 0,0024035 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

<b>Наименование</b>	<b>Mnp</b>	<b>Tnp</b>	<b>Kэ</b>	<b>KнтрПр</b>	<b>MI</b>	<b>MIмен</b>	<b>Kнтр</b>	<b>Mxx</b>	<b>Cxp</b>	<b>Выброс (г/с)</b>
Автотягач Камаз (д)	0,144	6,0	1,0	1,0	0,450	0,400	1,0	0,040	да	
	0,144	6,0	1,0	1,0	0,450	0,400	1,0	0,040	да	0,0007132
Автомобиль бортовой (д)	0,144	6,0	1,0	1,0	0,360	0,300	1,0	0,040	да	
	0,144	6,0	1,0	1,0	0,360	0,300	1,0	0,040	да	0,0005928
Автомобиль- цистерна (д)	0,108	6,0	1,0	1,0	0,315	0,250	1,0	0,030	да	
	0,108	6,0	1,0	1,0	0,315	0,250	1,0	0,030	да	0,0005048
Автосамосвал (д)	0,144	6,0	1,0	1,0	0,360	0,300	1,0	0,040	да	
	0,144	6,0	1,0	1,0	0,360	0,300	1,0	0,040	да	0,0005928

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид**

**Валовые выбросы**

<b>Период года</b>	<b>Марка автомобиля или дорожной техники</b>	<b>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</b>
Теплый	Вся техника	0,000475
Переходный	Вся техника	0,000539
Всего за год		0,001014

Максимальный выброс составляет: 0,0045393 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

148

Формат А4

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIмен	Kнтр	Mxx	Схр	Выброс (г/с)
Автотягач Камаз (д)	0,122	6,0	1,0	1,0	0,873	0,780	1,0	0,100	да	
	0,122	6,0	1,0	1,0	0,873	0,780	1,0	0,100	да	0,0014458
Автомобиль бортовой (д)	0,122	6,0	1,0	1,0	0,603	0,540	1,0	0,100	да	
	0,122	6,0	1,0	1,0	0,603	0,540	1,0	0,100	да	0,0010846
Автомобиль- цистерна (д)	0,097	6,0	1,0	1,0	0,504	0,450	1,0	0,090	да	
	0,097	6,0	1,0	1,0	0,504	0,450	1,0	0,090	да	0,0009243
Автосамосвал (д)	0,122	6,0	1,0	1,0	0,603	0,540	1,0	0,100	да	
	0,122	6,0	1,0	1,0	0,603	0,540	1,0	0,100	да	0,0010846

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**  
**Коэффициент трансформации - 0,8**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,002956
Переходный	Вся техника	0,003534
Всего за год		0,006489

Максимальный выброс составляет: 0,0251259 г/с, Месяц достижения: Апрель,

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0,13**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000480
Переходный	Вся техника	0,000574
Всего за год		0,001055

Максимальный выброс составляет: 0,0040830 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,001245
Переходный	Вся техника	0,001710
Всего за год		0,002956

Максимальный выброс составляет: 0,0105022 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIмен	Kнтр	Mxx	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автотягач Камаз (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,170	1,100	1,0	0,450	100,0	да	
	0,990	6,0	1,0	1,0	1,170	1,100	1,0	0,450	100,0	да	0,0028154
Автомобиль бортовой (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	100,0	да	
	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	100,0	да	0,0026950
Автомобиль- цистерна (д)	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,350	100,0	да	
	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,350	100,0	да	0,0022968
Автосамосвал (д)	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	100,0	да	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

149

Формат А4

	0,990	6,0	1,0	1,0	1,080	1,000	1,0	0,450	100,0	да	0,0026950
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----	-----------

**Валовые и максимальные выбросы участка №6503,  
Проезд автотранспорта,  
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,  
предприятие ЗУ Сев-Орех МР,  
Нижевартовск, 2023 г.**

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3,20,22 от 14,09,2021  
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

**Программа основана на следующих методических документах:**

- 1, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- 2, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г.
- 3, Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), М., 1998 г.
- 4, Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам,
- 5, Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.
- 6, Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25,04,2013 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
Регистрационный номер: 60-01-0358

**Нижевартовск, 2023 г.; среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	Т	Т	Т	П	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-26	-10	-6	0	6	7	24	20	0	-10	-15	-20
Расчетные периоды года	X	X	X	П	Т	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	Май; Июнь; Июль; Август;	84
Переходный	Апрель; Сентябрь;	42
Холодный	Январь; Февраль; Март; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	126
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Общее описание участка**

**Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0,050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0,100

**Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0,050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0,100
- среднее время выезда (мин.): 5,0

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0047188	0,000447
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037750	0,000358
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006134	0,000058
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005819	0,000040
0330	Сера диоксид	0,0005925	0,000061
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224821	0,002004
0401	Углеводороды**	0,0039119	0,000311
	В том числе:		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

150

Формат А4

2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0039119	0,000311
------	--	-----------	----------

Примечание:

1, Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0,13

NO<sub>2</sub> - 0,80

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

**Расшифровка выбросов по веществам:**

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

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000738
Переходный	Вся техника	0,001267
Всего за год		0,002004

Максимальный выброс составляет: 0,0224821 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп,	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	3,960	6,0	1,0	1,0	5,580	5,100	1,0	2,800	да	
	3,960	6,0	1,0	1,0	5,580	5,100	1,0	2,800	да	0,0224821

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды**

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000098
Переходный	Вся техника	0,000213
Всего за год		0,000311

Максимальный выброс составляет: 0,0039119 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп,	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,300	да	
	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,300	да	0,0039119

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

**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000173
Переходный	Вся техника	0,000274
Всего за год		0,000447

Максимальный выброс составляет: 0,0047188 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mnp	Tnp	Kэ	KнтрПр	MI	MIтеп,	Kнтр	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	0,800	6,0	1,0	1,0	3,500	3,500	1,0	0,600	да	
	0,800	6,0	1,0	1,0	3,500	3,500	1,0	0,600	да	0,0047188

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)**

**Валовые выбросы**

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

151

Формат А4

Теплый	Вся техника	0,000009
Переходный	Вся техника	0,000031
Всего за год		0,000040

Максимальный выброс составляет: 0,0005819 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIтеп	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	0,108	6,0	1,0	1,0	0,270	0,200	1,0	0,030	да	
	0,108	6,0	1,0	1,0	0,270	0,200	1,0	0,030	да	0,0005819

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000026
Переходный	Вся техника	0,000035
Всего за год		0,000061

Максимальный выброс составляет: 0,0005925 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIтеп	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	0,097	6,0	1,0	1,0	0,504	0,450	1,0	0,090	да	
	0,097	6,0	1,0	1,0	0,504	0,450	1,0	0,090	да	0,0005925

Трансформация оксидов азота

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

Коэффициент трансформации - 0,8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000139
Переходный	Вся техника	0,000219
Всего за год		0,000358

Максимальный выброс составляет: 0,0037750 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Коэффициент трансформации - 0,13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000023
Переходный	Вся техника	0,000036
Всего за год		0,000058

Максимальный выброс составляет: 0,0006134 г/с, Месяц достижения: Апрель,

Распределение углеводородов

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

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0,000098
Переходный	Вся техника	0,000213
Всего за год		0,000311

Максимальный выброс составляет: 0,0039119 г/с, Месяц достижения: Апрель,

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

Наименование	Mпр	Tпр	Кэ	КнтрПр	MI	MIтеп	Кнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автобус Урал 3255 0013 41 (д)	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,300	100,0	да	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

152

Формат А4

	0,720	6,0	1,0	1,0	0,990	0,900	1,0	0,300	100,0	да	0,0039119
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	-------	----	-----------

**ИЗ АВ №6504****Пункт заправки топливом**

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

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

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

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000001	0,0000016
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0003678	0,0005545

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

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Нефтепродукт	Объем за год, м <sup>3</sup>		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q <sub>оз</sub>	Q <sub>вл</sub>		объем, м <sup>3</sup>	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: закачка (слив) в резервуар, заправка машин, проливы.	5,3	5,3	наземный	0	0	240	-	-	+

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

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где  $C_{p\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м<sup>3</sup>;

$Q_{\text{оз}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м<sup>3</sup>;

$C_{p\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м<sup>3</sup>;

$Q_{\text{вл}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м<sup>3</sup>;

$n_p$  - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_b = (C_{б\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{б\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $C_{б\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м<sup>3</sup>;

$C_{б\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м<sup>3</sup>;

$n_{\text{трк}}$  - снижение выброса при закачке в баки машин, %.

Годовой выброс при проливах рассчитывается по формуле (1.1.3):

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где  $J$  - удельные выбросы при проливах, %.

Итоговый выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.4):

$$G = G_p + G_b + G_{\text{пр}}, \text{ т/год} \quad (1.1.4)$$

Разовый выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (1.1.5):

$$M_p = C_{\text{max}} \cdot V \cdot (1 - n_p / 100), \text{ г/с} \quad (1.1.5)$$

где  $C_{\text{max}}$  - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м<sup>3</sup>;

$V$  - объем закачки(слива), м<sup>3</sup>;

$t$  - время слива, с (если меньше 1200, то принимается 1200 с), с.

Разовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (1.1.6):

$$M_b = C_{\text{max}} \cdot V_b \cdot (1 - n_{\text{трк}} / 100) \cdot 10^{-3} / 1200, \text{ г/с} \quad (1.1.6)$$

где  $C_{\text{max}}$  - максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/м<sup>3</sup>;

$V_b$  - максимальный расход нефтепродуктов при заправке машин за 20-ти минутный интервал, л/20 мин.

Разовый выброс нефтепродуктов при проливах рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$M_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{\text{оз}} + Q_{\text{вл}}) / (365 \cdot 24 \cdot 3600), \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

Максимальный выброс нефтепродуктов рассчитывается по формуле (1.1.8):

$$M = M_p + M_b + M_{\text{пр}}, \text{ г/с} \quad (1.1.8)$$

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

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

**Дизельное топливо**

$$M_b = 1,76 \cdot 240 \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-3} / 1200 = 0,000352 \text{ г/с};$$

$$M_{\text{пр}} = 50 \cdot (5,3 + 5,3) / (365 \cdot 24 \cdot 3600) = 0,0000168 \text{ г/с};$$

$$M = 0,000352 + 0,0000168 = 0,0003688 \text{ г/с};$$

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

153

Формат А4



$$G_p = (0,79 \cdot 5,3 + 1,06 \cdot 5,3) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000098 \text{ т/год};$$

$$G_b = (1,31 \cdot 5,3 + 1,76 \cdot 5,3) \cdot (1 - 0 / 100) \cdot 10^{-6} = 0,0000163 \text{ т/год};$$

$$G_{np} = 50 \cdot (5,3 + 5,3) \cdot 10^{-6} = 0,00053 \text{ т/год};$$

$$G = 0,0000098 + 0,0000163 + 0,00053 = 0,0005561 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,0003688 \cdot 0,0028 = 0,000001 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0005561 \cdot 0,0028 = 0,0000016 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,0003688 \cdot 0,9972 = 0,0003678 \text{ г/с};$$

$$G = 0,0005561 \cdot 0,9972 = 0,0005545 \text{ т/год}.$$

### ИЗАВ №6505

#### Металлообработка

Расчет произведен программой «Металлообработка» версия 3,1,27 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"

Регистрационный номер: 60-01-0358

Объект: рекультивации земельных участков, Северо-Ореховское МР

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №6505 Металлообработка

Операция: №1 Операция № 1

Технологическая операция: Механическая обработка металлов

#### Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (j)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,001152	0,00	0,0025000	0,001152
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0,0045000	0,002074	0,00	0,0045000	0,002074

#### Расчетные формулы

Расчет выброса пыли:

Максимальный выброс ( $M_b^{ог}$ )

для n ИЗА, работающего менее 20-ти минут

$$M_b = n \cdot q_i \cdot t_i / 1200, \text{ г/с (3,2 [1])}$$

$$M_b^{ог} = M_b \cdot (1 - j), \text{ г/с (3,15 [1])}$$

Валовый выброс ( $M_{гв}^{ог}$ )

$$M_{гв} = 3,6 \cdot n \cdot q_i \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (3,13, 3,14 [1])}$$

$$M_{гв}^{ог} = M_{гв} \cdot (1 - j), \text{ т/год (3,16 [1])}$$

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки (Диаметр круга 100 мм)

Тип охлаждения: Охлаждение отсутствует

Количество станков (n): 1 шт,

Время работы станка за год (T): 32 ч

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 5 мин, (300 с)

#### Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	$q_i$ , г/с
2930	Пыль абразивная	0,0100000
	Пыль металлическая	0,0180000

#### Состав металлической пыли

Код	Название вещества	Содержание компонента, %
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	100,0

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

154

Формат А4

## Приложение 3 Результаты расчета рассеивания приземных концентраций в период строительства

### Максимально-разовые приземные концентрации

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
 Регистрационный номер: 60010358

**Предприятие: 26, Северо-Ореховское МР**

Город: 354, Ханты-Мансийский АО

Район: 1, Нижневартовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 2226 Ликвидация полигона**

**ВР: 1, ликвидация полигона СОР**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

155

### Параметры источников выбросов

Учет:  
 \*%\* - источник учитывается с исключением из фона;  
 \*\* - источник учитывается без исключения из фона;  
 \*\*\* - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град.		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № щеха: 0																		
%	5501	ДЭС-100	1	1	3,10	0,10	1,44	183,00	1,29	450,00	0,00	-	-	1	144,50	78,10	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,2133333	0,252602	1	0,41	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0346667	0,041048	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0138889	0,015788	1	0,04	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0333333	0,039469	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,1722222	0,205239	1	0,01	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
0703	Бенза/пирен				0,0000003	4,000000E-07	1	0,00	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метилформиаль)				0,0033333	0,003947	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0805556	0,094726	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00					
%	6501	Строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	160,90	77,80	271,70	20,60
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,6423080	0,591172	1	13,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,1043751	0,096065	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,1201727	0,098647	1	3,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0722452	0,063526	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				1,1335598	0,550355	1	0,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0381111	0,002293	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,1339661	0,146904	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
%	6502	Разгрузочная площадка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	163,30	110,70	157,20	96,70
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0251259	0,006489	1	4,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0040830	0,001055	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0024035	0,000582	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0045393	0,001014	1	0,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,0684307	0,019676	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0105022	0,002956	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
%	6503	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	200,90	101,50	254,00	76,60
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0037750	0,000358	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0006134	0,000058	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0005819	0,000040	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0005925	0,000061	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)				0,0224821	0,002004	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0039119	0,000311	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
%	6504	Пункт заправки топливом	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	268,40	66,50	261,65	69,85
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0,0000010	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)				0,0003678	0,000555	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00					
%	6505	Металлообработка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	182,70	87,50	187,60	84,70
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима					
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					

0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045000	0,002074	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,001152	3	6,70	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

### Расчетные области

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	188,70	121,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	309,00	66,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	306,60	-14,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	240,60	-37,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	202,80	-104,20	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	72,60	-47,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	111,90	46,60	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	168,70	167,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	81,20	1191,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-290,20	1324,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

157

Формат А4

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	2,045E-04	159	9,00	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	0,012	40	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	2,780E-04	175	9,00	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	0,029	62	6,27	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,034	160	4,37	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,102	186	1,03	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	0,010	355	9,00	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	0,017	336	9,00	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	0,014	310	9,00	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	0,018	284	9,00	-	-	-	-	2

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	158,70	157,00	2,00	1,52	0,304	168	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,48	0,296	239	0,75	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,43	0,287	308	0,75	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	1,18	0,235	262	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	1,14	0,228	79	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,08	0,216	348	0,50	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,65	0,131	5	0,75	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,59	0,119	51	0,75	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,11	0,022	176	3,66	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,10	0,020	160	3,66	-	-	-	-	4

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,48	0,193	308	0,85	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,42	0,167	259	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,40	0,161	81	0,50	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,40	0,160	162	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,39	0,156	163	0,50	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

158

Формат А4

4	240,60	-37,30	2,00	0,37	0,147	349	0,50	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,22	0,087	7	0,50	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,20	0,079	53	0,85	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,02	0,008	174	9,00	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,02	0,006	159	9,00	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	305,60	-14,50	2,00	1,50	0,225	308	0,64	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	1,27	0,191	259	0,50	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	1,23	0,185	82	0,64	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,19	0,179	163	0,50	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	1,13	0,170	160	0,64	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,12	0,167	350	0,50	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,68	0,102	7	0,64	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,61	0,092	53	0,64	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,06	0,009	174	9,00	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,04	0,007	159	9,00	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
3	305,60	-14,50	2,00	0,27	0,134	308	0,92	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,25	0,125	165	0,50	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,23	0,116	260	0,50	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,22	0,112	80	0,50	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,22	0,109	162	0,50	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,21	0,104	349	0,50	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,12	0,061	6	0,50	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,11	0,055	52	0,92	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,01	0,006	174	9,00	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	9,78E-03	0,005	159	9,00	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	1,78E-03	1,420E-05	285	0,72	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	6,45E-04	5,162E-06	334	1,03	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	6,32E-04	5,057E-06	125	1,03	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	4,95E-04	3,964E-06	13	1,48	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	3,49E-04	2,795E-06	130	4,37	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	3,04E-04	2,430E-06	82	4,37	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	2,45E-04	1,964E-06	20	6,27	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

159

Формат А4

6	72,60	-47,50	2,00	1,94E-04	1,551E-06	59	9,00	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,48E-05	1,182E-07	171	0,72	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,14E-05	9,157E-08	156	1,03	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,44	2,211	308	0,63	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,39	1,960	165	0,63	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,37	1,837	260	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,36	1,789	80	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,35	1,766	160	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,33	1,657	349	0,50	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,20	1,013	6	0,63	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,18	0,911	52	0,63	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,02	0,089	174	9,00	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,01	0,068	159	9,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0703

Бенз[а]пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	1,951E-08	161	3,83	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	7,248E-08	30	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	2,152E-08	177	3,83	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	6,569E-08	46	9,00	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	6,929E-08	190	9,00	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	6,735E-08	225	9,00	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	6,949E-08	342	9,00	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	7,251E-08	320	9,00	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	7,017E-08	300	9,00	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	7,216E-08	278	9,00	-	-	-	-	2

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	
4	240,60	-37,30	2,00	0,02	8,057E-04	320	9,00	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,02	8,053E-04	30	9,00	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,02	8,017E-04	278	9,00	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,02	7,796E-04	300	9,00	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,02	7,721E-04	342	9,00	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,02	7,699E-04	190	9,00	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,01	7,483E-04	225	9,00	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,01	7,299E-04	46	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	4,78E-03	2,391E-04	177	3,83	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

160

Формат А4

10	-290,20	1324,30	2,00	4,33E-03	2,167E-04	161	3,83	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, мапосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,01	0,070	308	0,72	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,01	0,060	258	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,01	0,058	82	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,01	0,056	164	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,01	0,052	350	0,50	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	9,70E-03	0,048	157	0,72	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	6,33E-03	0,032	7	0,72	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	5,74E-03	0,029	54	0,72	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	4,91E-04	0,002	173	9,00	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	3,74E-04	0,002	158	9,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,21	0,254	309	0,50	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,21	0,253	166	0,50	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,18	0,220	261	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,18	0,216	158	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,18	0,215	80	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,17	0,201	349	0,50	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,10	0,118	6	0,50	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,09	0,105	51	0,50	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,01	0,013	174	9,00	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	8,61E-03	0,010	160	3,45	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	5,22E-03	0,005	285	0,72	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,90E-03	0,002	334	1,03	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,86E-03	0,002	125	1,03	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,46E-03	0,001	13	1,48	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	1,03E-03	0,001	130	4,37	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	8,94E-04	8,938E-04	82	4,37	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	7,22E-04	7,222E-04	20	6,27	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	5,71E-04	5,705E-04	59	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	4,35E-05	4,346E-05	171	0,72	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	3,37E-05	3,368E-05	156	1,03	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

161

Формат А4



**Вещество: 2930**  
**Пыль абразивная**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	188,70	121,70	2,00	1,41	0,057	186	1,03	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,47	0,019	160	4,37	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,41	0,016	62	6,27	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,25	0,010	284	9,00	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,23	0,009	336	9,00	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,19	0,008	310	9,00	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,16	0,007	40	9,00	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,14	0,006	355	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	3,86E-03	1,544E-04	175	9,00	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	2,84E-03	1,136E-04	159	9,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	0,02	-	278	9,00	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,02	-	320	9,00	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,02	-	30	9,00	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,02	-	300	9,00	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,02	-	342	9,00	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,02	-	190	9,00	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,01	-	225	9,00	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,01	-	46	9,00	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	4,79E-03	-	177	3,83	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	4,34E-03	-	161	3,83	-	-	-	-	4

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,27	-	308	0,92	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,25	-	165	0,50	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,23	-	260	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,22	-	80	0,50	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,22	-	162	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,21	-	349	0,50	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,12	-	6	0,50	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,11	-	52	0,92	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,01	-	174	9,00	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	9,79E-03	-	159	9,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

162

Формат А4

**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	
8	158,70	157,00	2,00	1,11	-	167	0,50	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,07	-	308	0,71	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,04	-	239	0,71	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,88	-	261	0,50	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,85	-	79	0,50	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,81	-	348	0,50	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,49	-	5	0,71	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,44	-	51	0,71	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,08	-	176	3,57	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,07	-	160	3,57	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

163

Формат А4

### Отчет

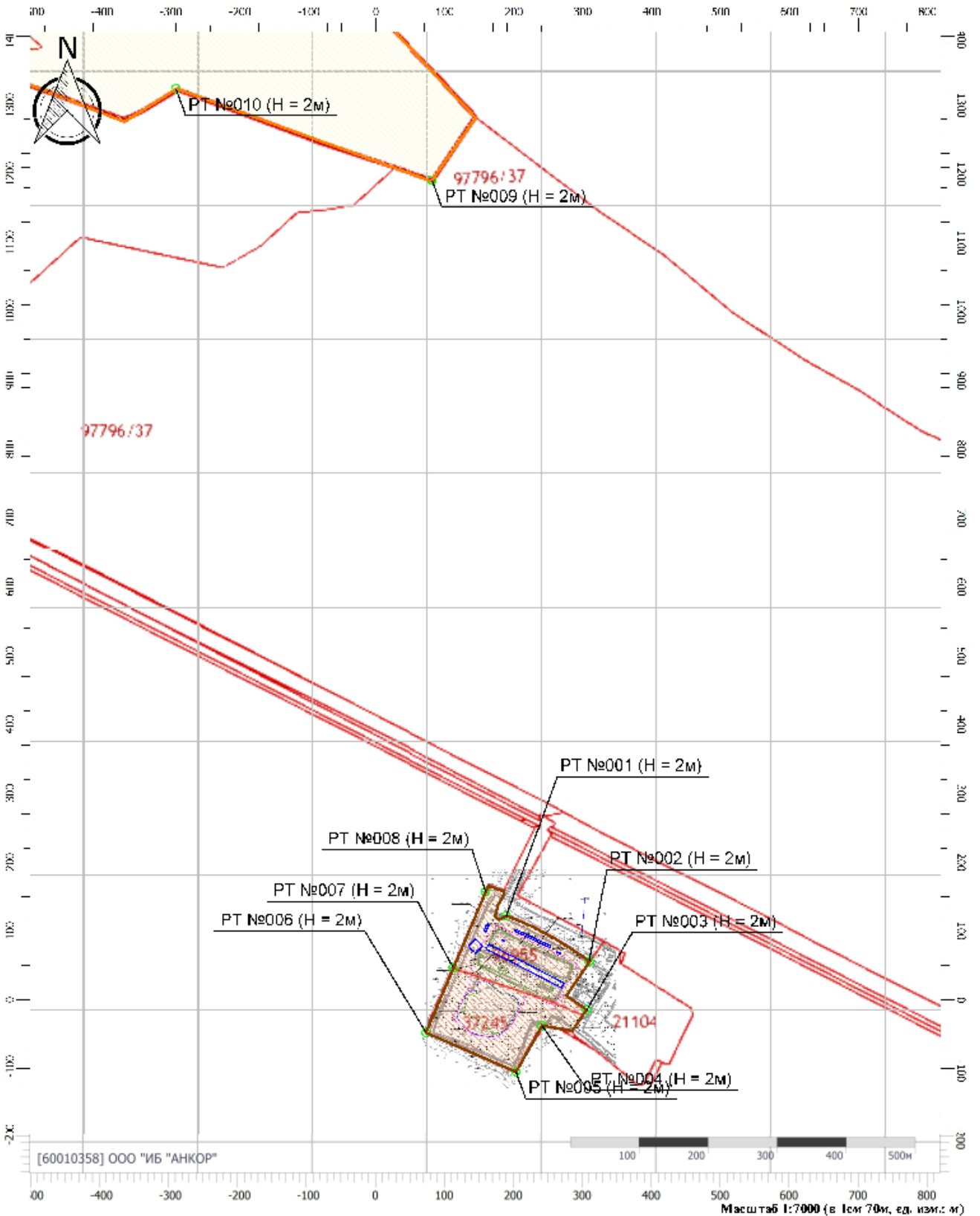
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

164

Формат А4

### Отчет

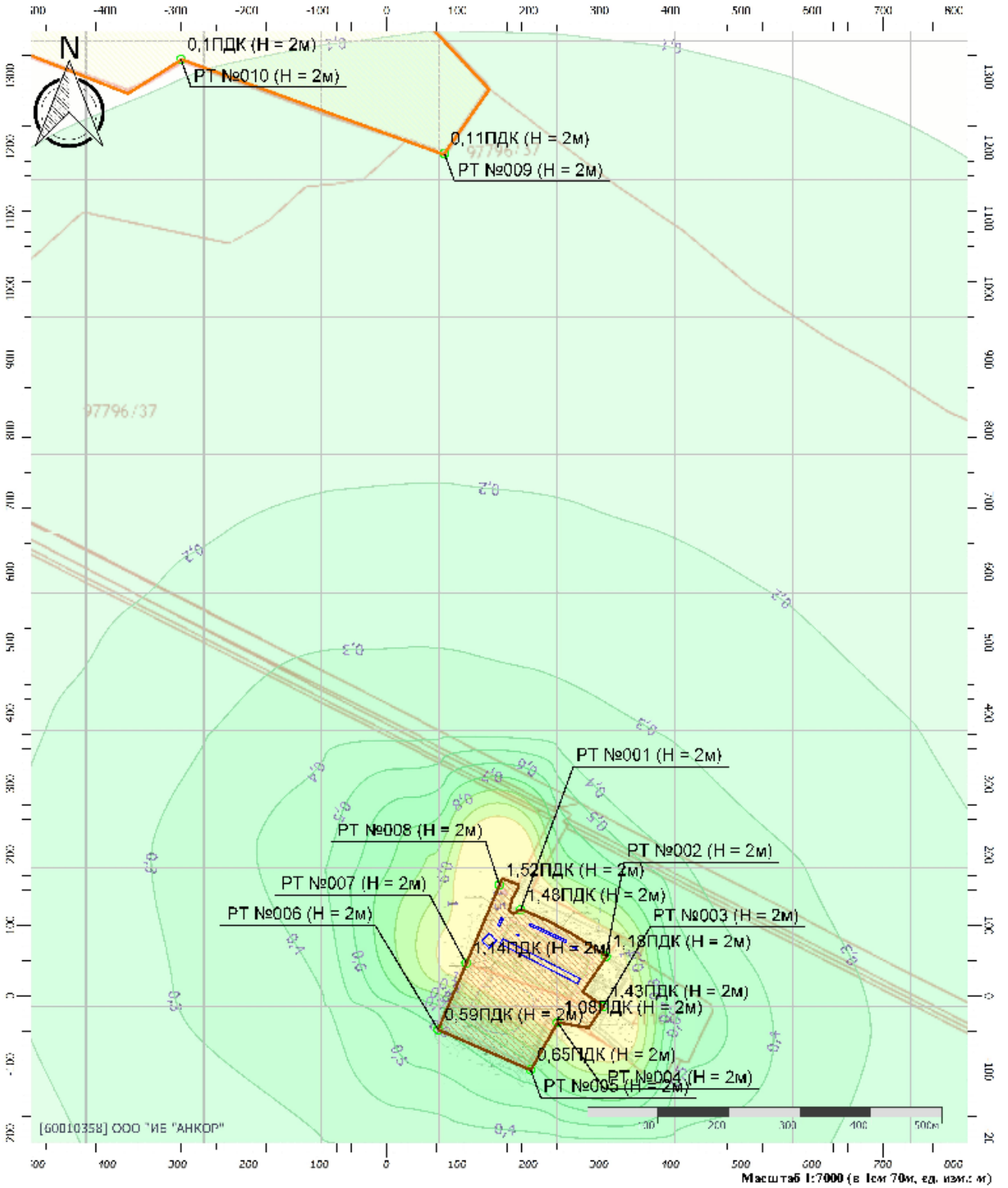
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

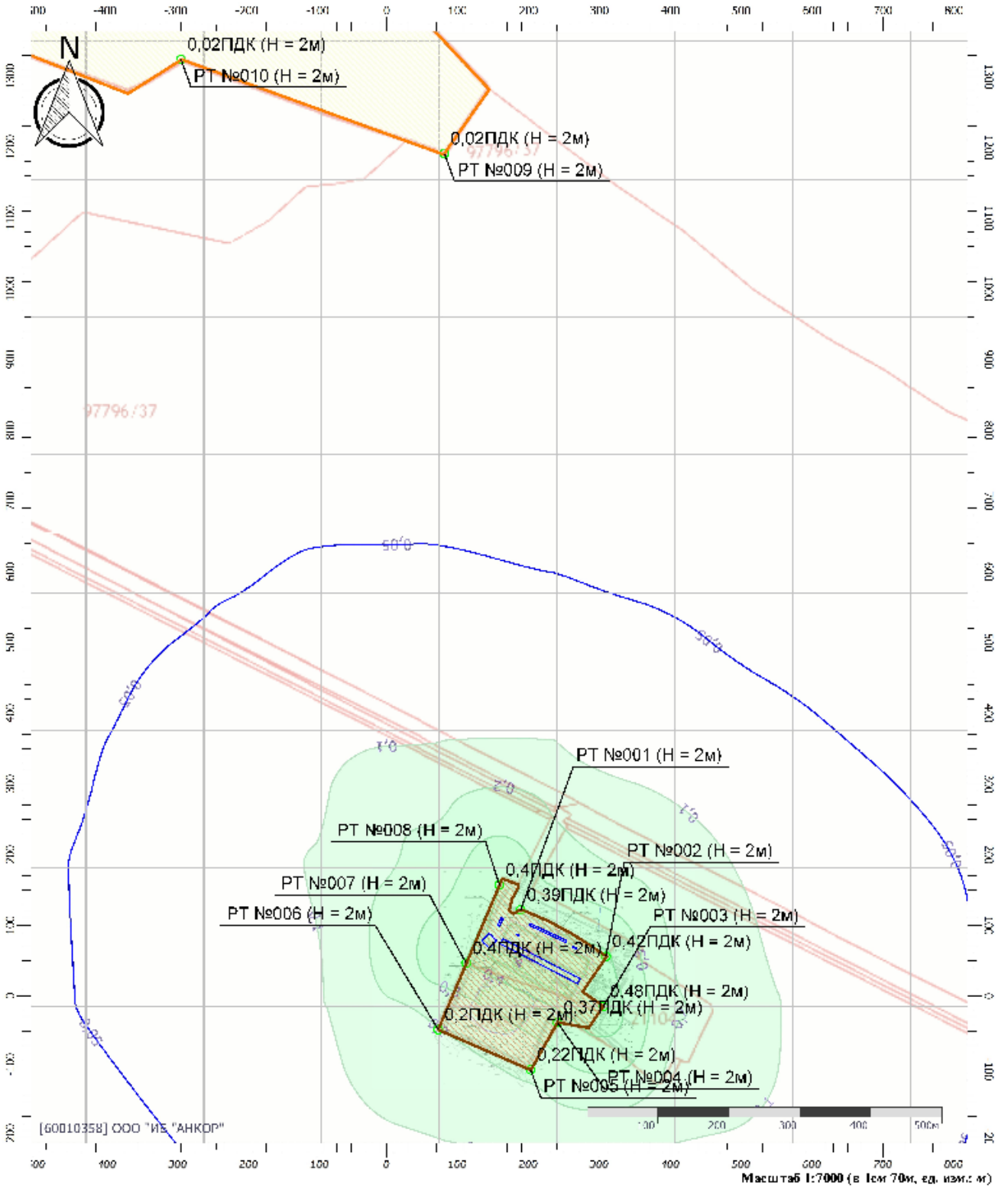
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

166

Формат А4

### Отчет

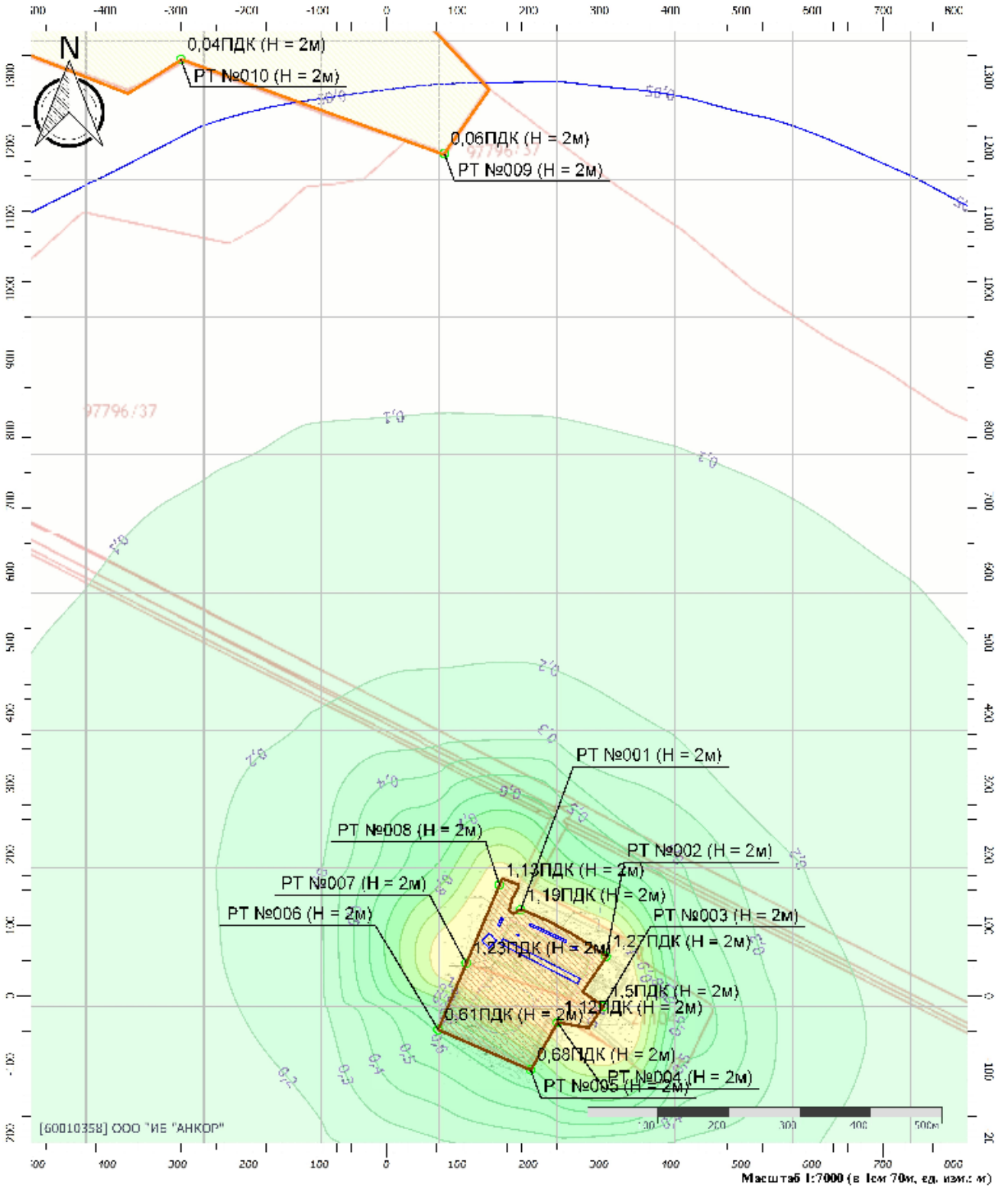
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

167

Формат А4



### Отчет

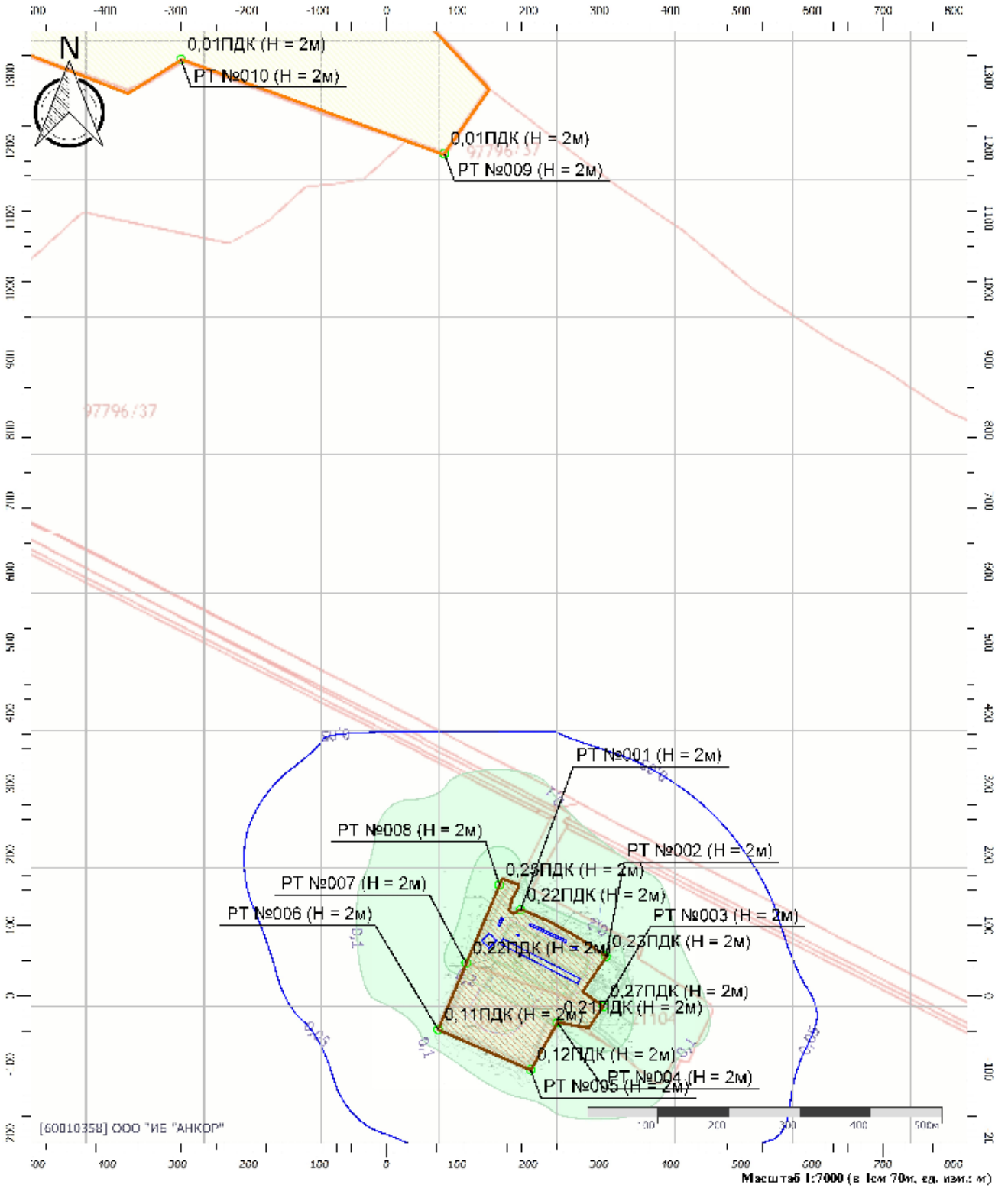
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

168

Формат А4





### Отчет

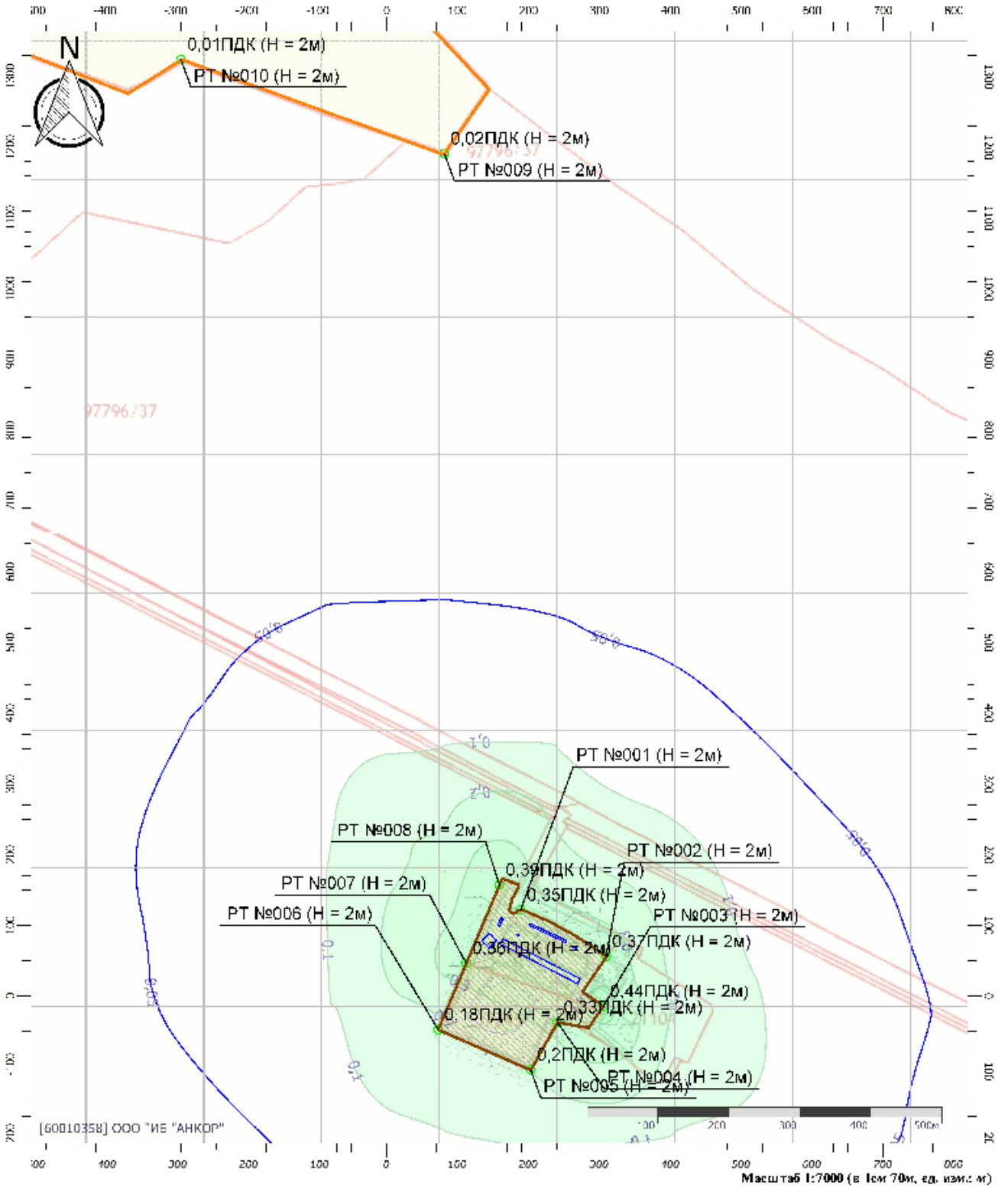
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

170

Формат А4

### Отчет

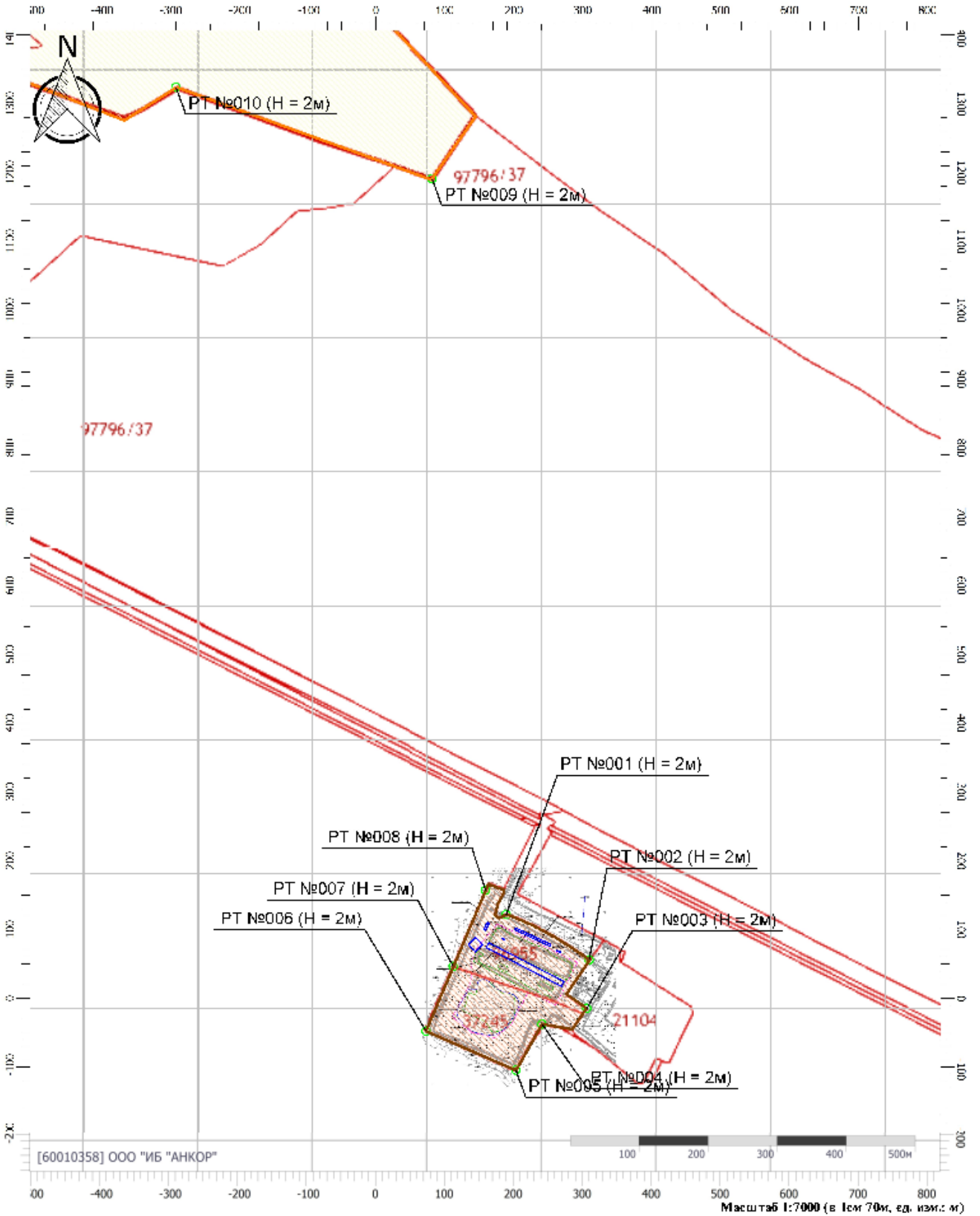
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

[60010358] ООО "ИБ "АНКОР"

Масштаб 1:7000 (в 1см 70м, ед. изм.: м)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

171

Формат А4





### Отчет

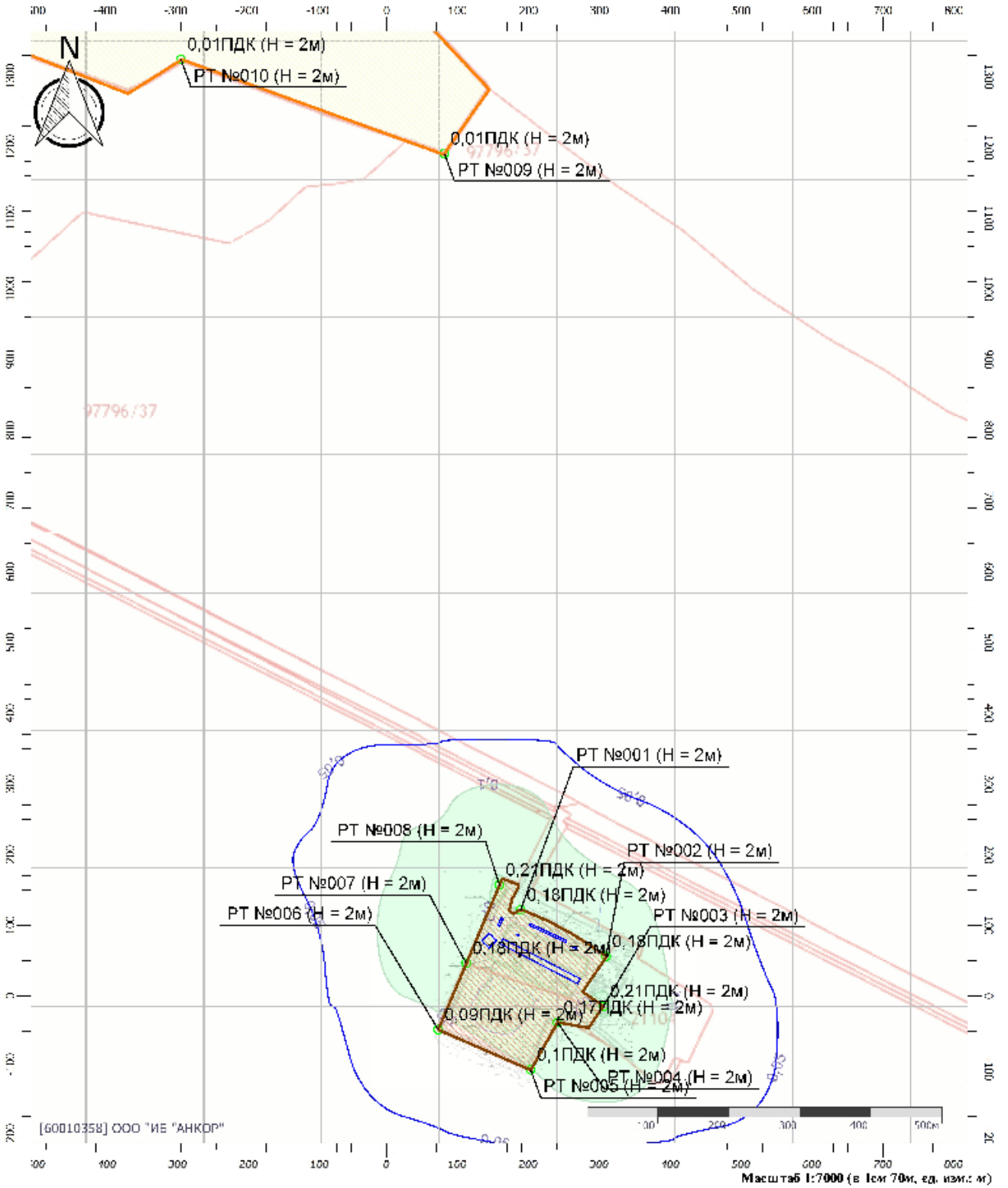
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



### Отчет

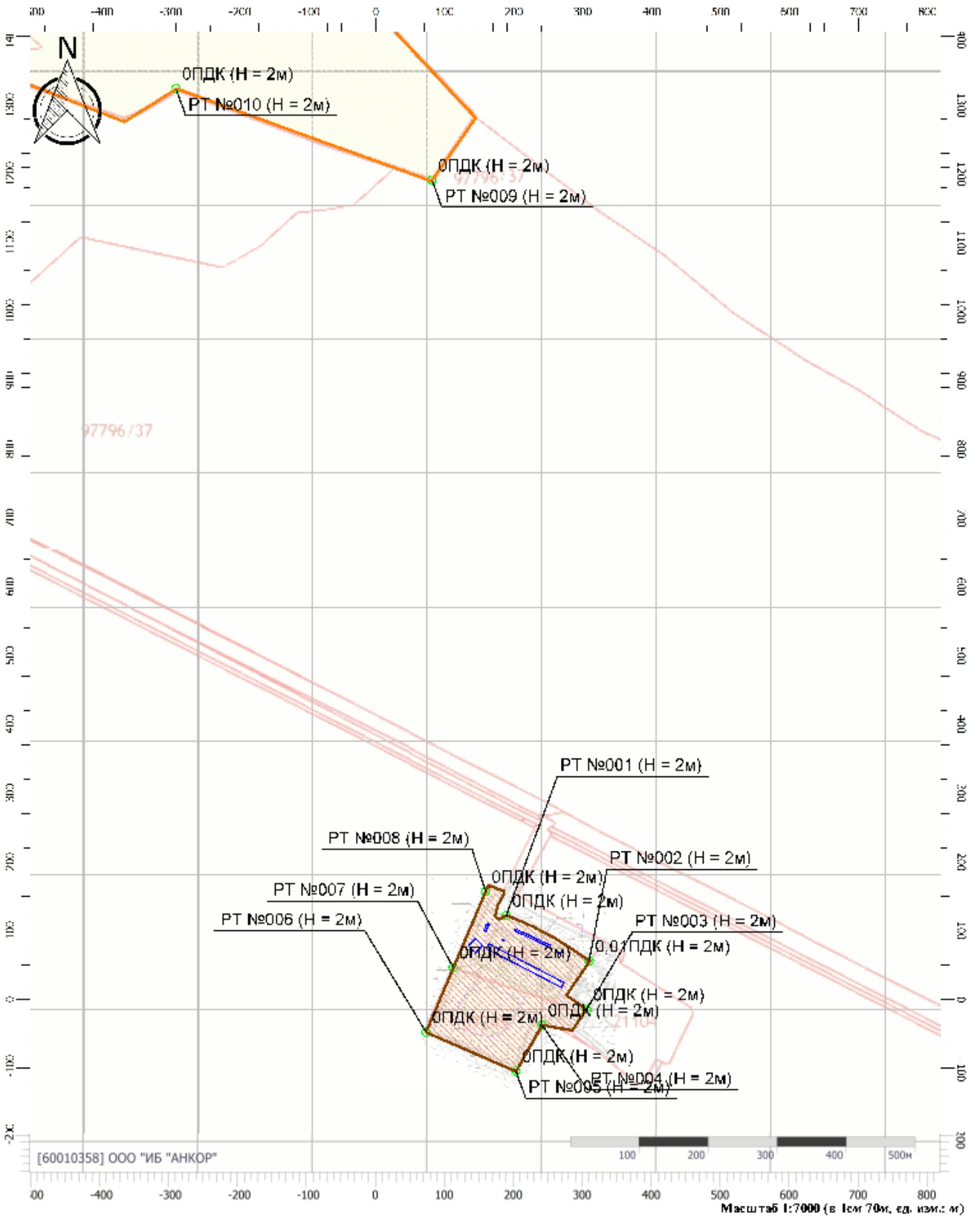
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

175

Формат А4

### Отчет

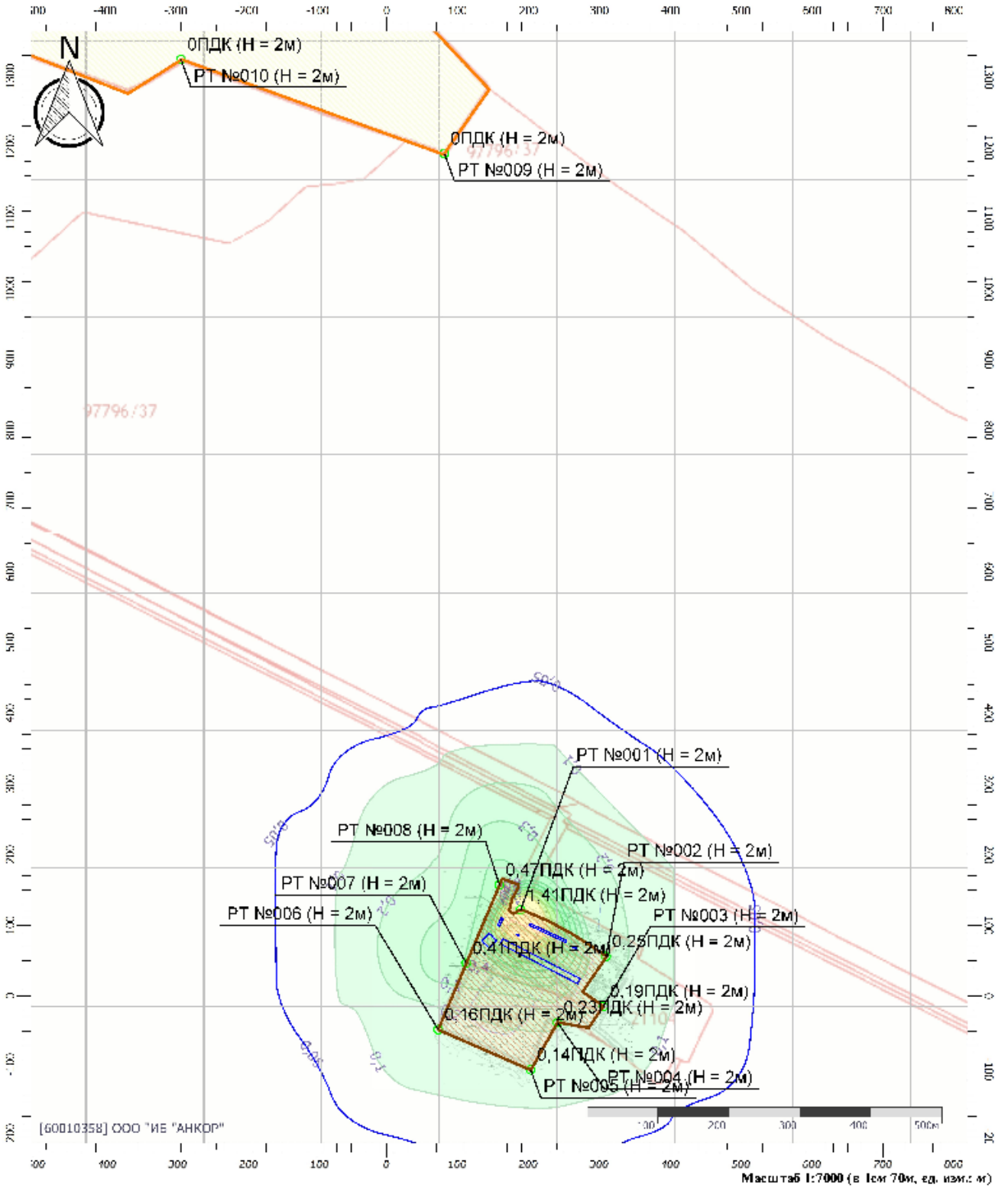
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

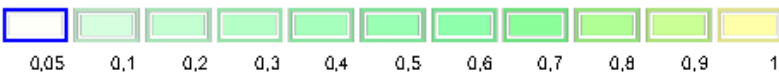
Код расчета: 2930 (Пыль абразивная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

176

Формат А4





### Отчет

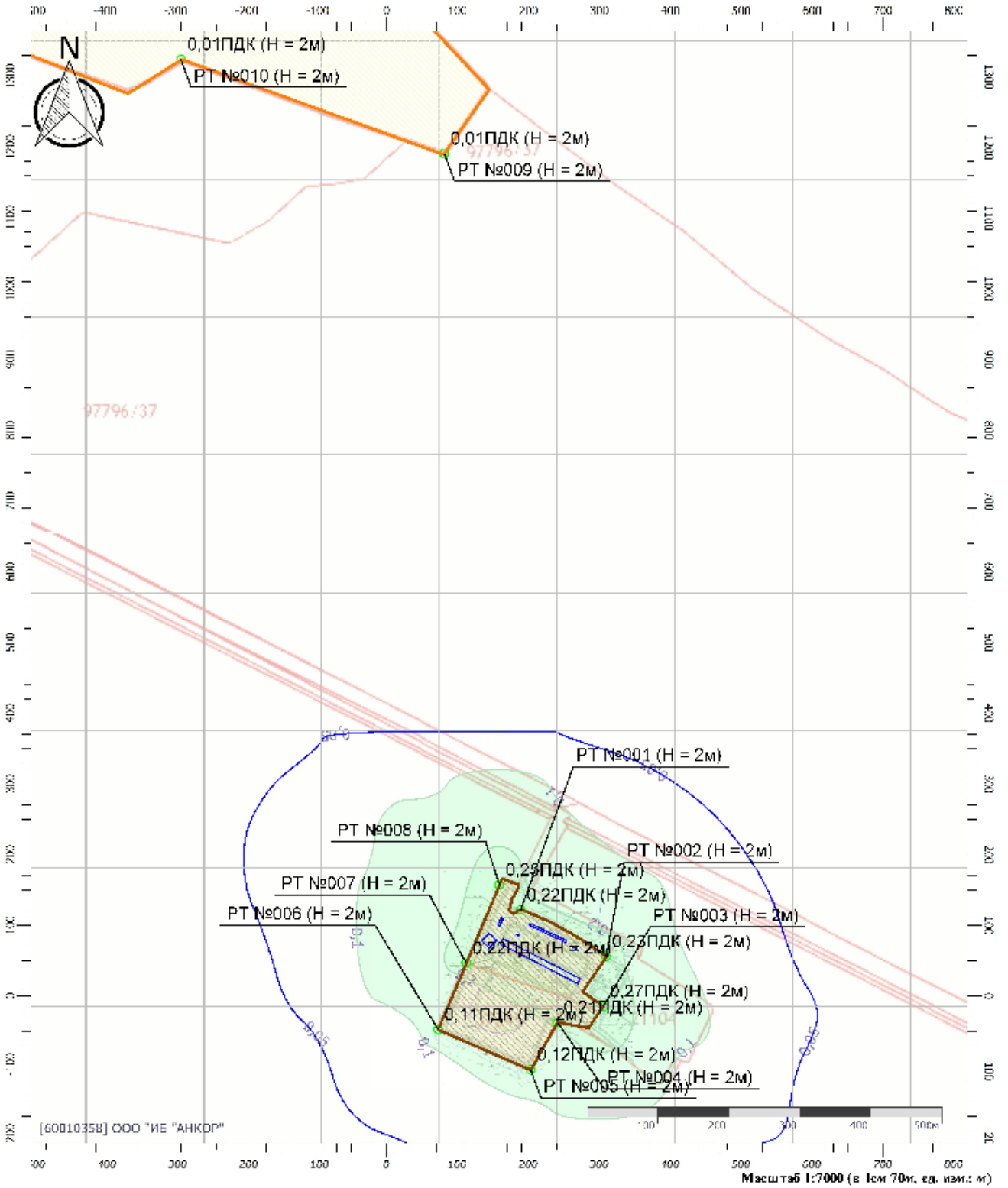
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

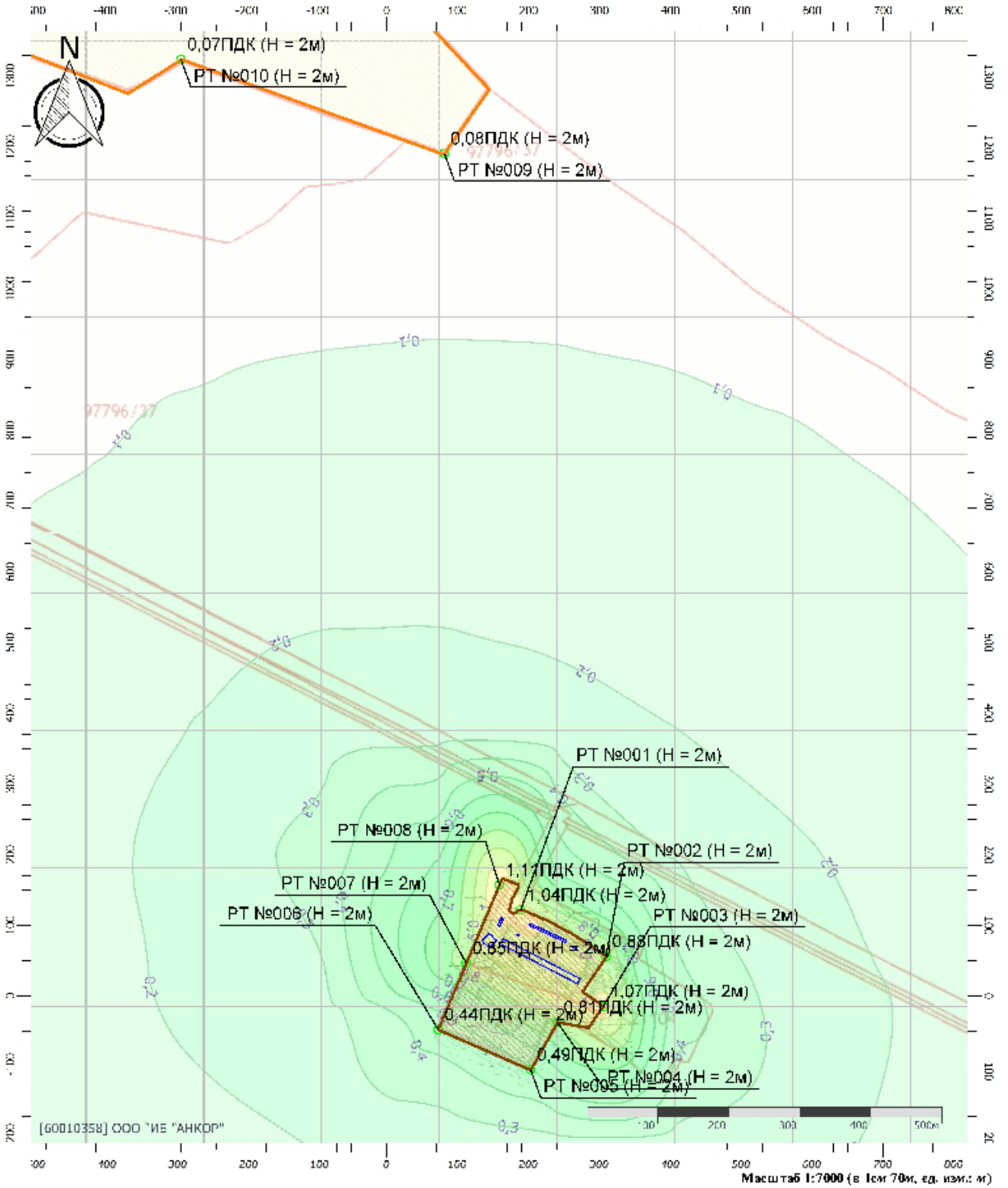
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

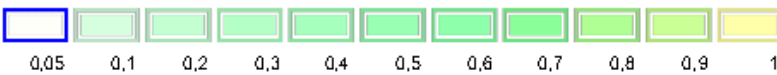
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

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

### Отчет

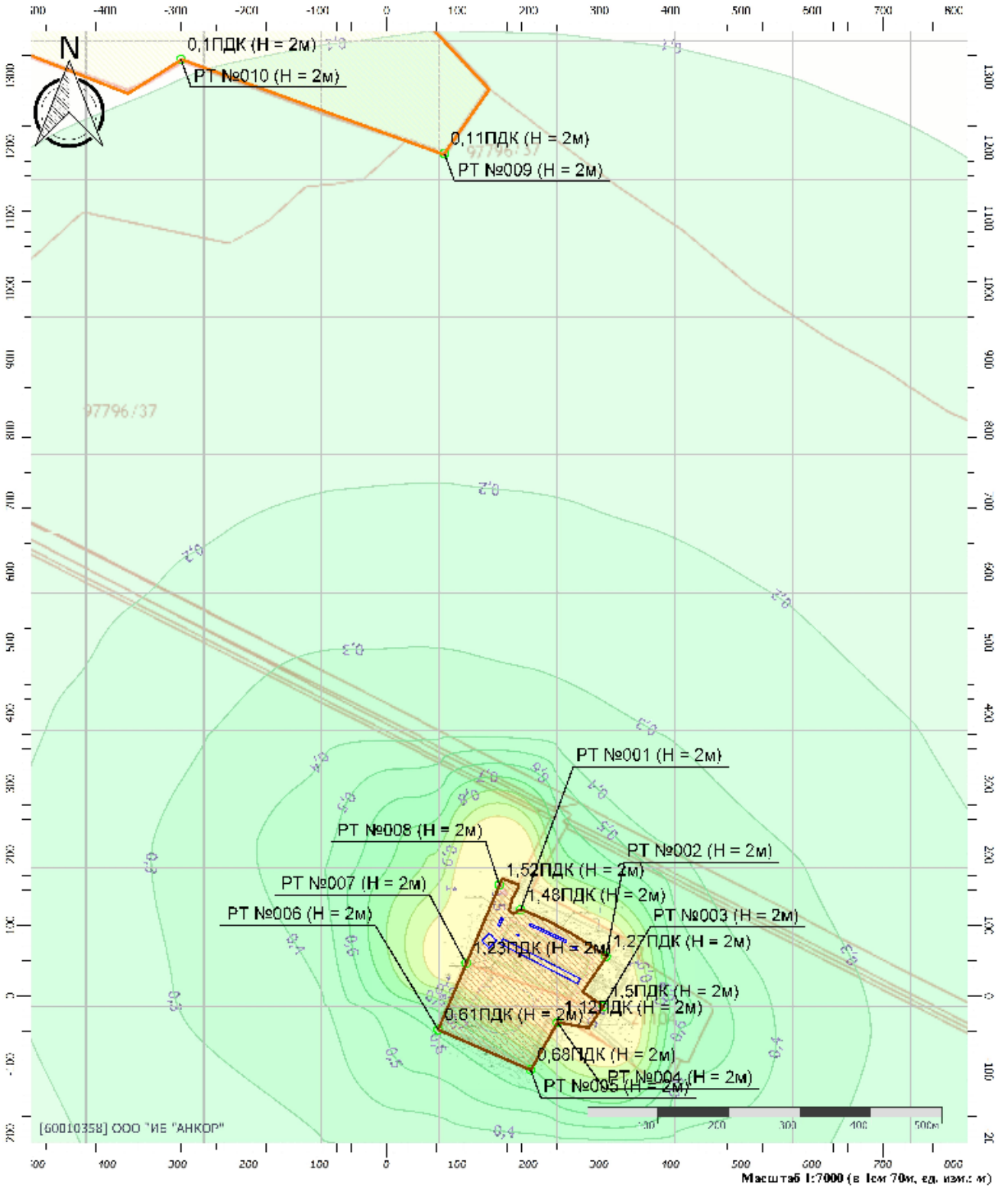
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:26] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

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

**Максимально-разовые приземные концентрации с учётом фона****УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70  
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
Регистрационный номер: 60010358

**Предприятие: 26, Северо-Ореховское МР**

Город: 354, Ханты-Мансийский АО

Район: 1, Нижневартовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 2226 Ликвидация полигона**

**ВР: 1, ликвидация полигона СОР**

Расчетные константы:  $S=999999,99$

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,6
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

181

### Параметры источников выбросов

Учет:  
 \*%\* - источник учитывается с исключением из фона;  
 \*\* - источник учитывается без исключения из фона;  
 \*\*\* - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град.		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пп.: 1, № цеха: 0																		
+	5501	ДЭС-100	1	1	3,10	0,10	1,44	183,00	1,29	450,00	0,00	-	-	1	144,50	78,10	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,2133333	0,252602	1	0,41	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0346667	0,041048	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0138889	0,015788	1	0,04	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	0330	Сера диоксид		0,0333333	0,039469	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)		0,1722222	0,205239	1	0,01	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	0703	Бенз/а/лирен		0,0000003	4,000000E-07	1	0,00	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилэноксид)		0,0033333	0,003947	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0805556	0,094726	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00						
+	6501	Строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	160,90	77,80	271,70	20,80
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,6423080	0,591172	1	13,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,1043751	0,096065	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0328	Углерод (Пигмент черный)		0,1201727	0,096647	1	3,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0330	Сера диоксид		0,0722452	0,063526	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)		1,1335598	0,550355	1	0,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0381111	0,002293	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,1339661	0,146904	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6502	Разгрузочная площадка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	163,30	110,70	157,20	98,70
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0251259	0,006489	1	4,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0040830	0,001055	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0024035	0,000582	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0330	Сера диоксид		0,0045393	0,001014	1	0,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)		0,0684307	0,019876	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0105022	0,002956	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6503	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	200,90	101,50	254,00	76,60
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0037750	0,000358	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0006134	0,000058	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0005819	0,000040	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0330	Сера диоксид		0,0005925	0,000061	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)		0,0224821	0,002004	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0039119	0,000311	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6504	Пункт заправки топливом	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	268,40	66,50	261,65	69,85
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						
	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,0000010	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)		0,0003678	0,000555	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00						
+	6505	Металлообработка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	182,70	87,50	187,60	84,70
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима									
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

182

Формат А4

0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045000	0,002074	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,001152	3	6,70	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,000
0330	Сера диоксид	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Расчетные области

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	188,70	121,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	309,00	66,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	306,60	-14,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	240,60	-37,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	202,80	-104,20	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	72,60	-47,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	111,90	46,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	168,70	167,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	81,20	1191,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-290,20	1324,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

183

Формат А4

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	158,70	157,00	2,00	1,76	0,352	168	0,50	0,24	0,048	0,24	0,048	2
1	188,70	121,70	2,00	1,72	0,344	239	0,75	0,24	0,048	0,24	0,048	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,67	0,335	308	0,75	0,24	0,048	0,24	0,048	2
2	309,00	58,00	2,00	1,42	0,283	262	0,50	0,24	0,048	0,24	0,048	2
7	111,90	46,50	2,00	1,38	0,276	79	0,50	0,24	0,048	0,24	0,048	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,32	0,264	348	0,50	0,24	0,048	0,24	0,048	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,89	0,179	5	0,75	0,24	0,048	0,24	0,048	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,83	0,167	51	0,75	0,24	0,048	0,24	0,048	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,35	0,070	176	3,66	0,24	0,048	0,24	0,048	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,34	0,068	160	3,66	0,24	0,048	0,24	0,048	4

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,56	0,225	308	0,85	0,08	0,032	0,08	0,032	2
2	309,00	58,00	2,00	0,50	0,199	259	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
7	111,90	46,50	2,00	0,48	0,193	81	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
8	158,70	157,00	2,00	0,48	0,192	162	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
1	188,70	121,70	2,00	0,47	0,188	163	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,45	0,179	349	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,30	0,119	7	0,50	0,08	0,032	0,08	0,032	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,28	0,111	53	0,85	0,08	0,032	0,08	0,032	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,10	0,040	174	9,00	0,08	0,032	0,08	0,032	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,10	0,038	159	9,00	0,08	0,032	0,08	0,032	4

#### Вещество: 0326 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	1,60	0,240	308	0,64	0,10	0,015	0,10	0,015	2
2	309,00	58,00	2,00	1,37	0,206	259	0,50	0,10	0,015	0,10	0,015	2
7	111,90	46,50	2,00	1,33	0,200	82	0,64	0,10	0,015	0,10	0,015	2
1	188,70	121,70	2,00	1,29	0,194	163	0,50	0,10	0,015	0,10	0,015	2
8	158,70	157,00	2,00	1,23	0,185	160	0,64	0,10	0,015	0,10	0,015	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

184

Формат А4

4	240,60	-37,30	2,00	1,22	0,182	350	0,50	0,10	0,015	0,10	0,015	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,78	0,117	7	0,64	0,10	0,015	0,10	0,015	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,71	0,107	53	0,64	0,10	0,015	0,10	0,015	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,16	0,024	174	9,00	0,10	0,015	0,10	0,015	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,14	0,022	159	9,00	0,10	0,015	0,10	0,015	4

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,28	0,139	308	0,92	0,01	0,005	0,01	0,005	2
8	158,70	157,00	2,00	0,26	0,130	165	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
2	309,00	56,00	2,00	0,24	0,121	260	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
7	111,90	46,50	2,00	0,23	0,117	80	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
1	188,70	121,70	2,00	0,23	0,114	162	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,22	0,109	349	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,13	0,066	6	0,50	0,01	0,005	0,01	0,005	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,12	0,060	52	0,92	0,01	0,005	0,01	0,005	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,02	0,011	174	9,00	0,01	0,005	0,01	0,005	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,02	0,010	159	9,00	0,01	0,005	0,01	0,005	4

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	305,60	-14,50	2,00	0,48	2,411	308	0,63	0,04	0,200	0,04	0,200	2
8	158,70	157,00	2,00	0,43	2,160	165	0,63	0,04	0,200	0,04	0,200	2
2	309,00	56,00	2,00	0,41	2,037	260	0,50	0,04	0,200	0,04	0,200	2
7	111,90	46,50	2,00	0,40	1,989	80	0,50	0,04	0,200	0,04	0,200	2
1	188,70	121,70	2,00	0,39	1,966	160	0,50	0,04	0,200	0,04	0,200	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,37	1,857	349	0,50	0,04	0,200	0,04	0,200	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,24	1,213	6	0,63	0,04	0,200	0,04	0,200	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,22	1,111	52	0,63	0,04	0,200	0,04	0,200	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,06	0,289	174	9,00	0,04	0,200	0,04	0,200	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,05	0,268	159	9,00	0,04	0,200	0,04	0,200	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

185

Формат А4



### Отчет

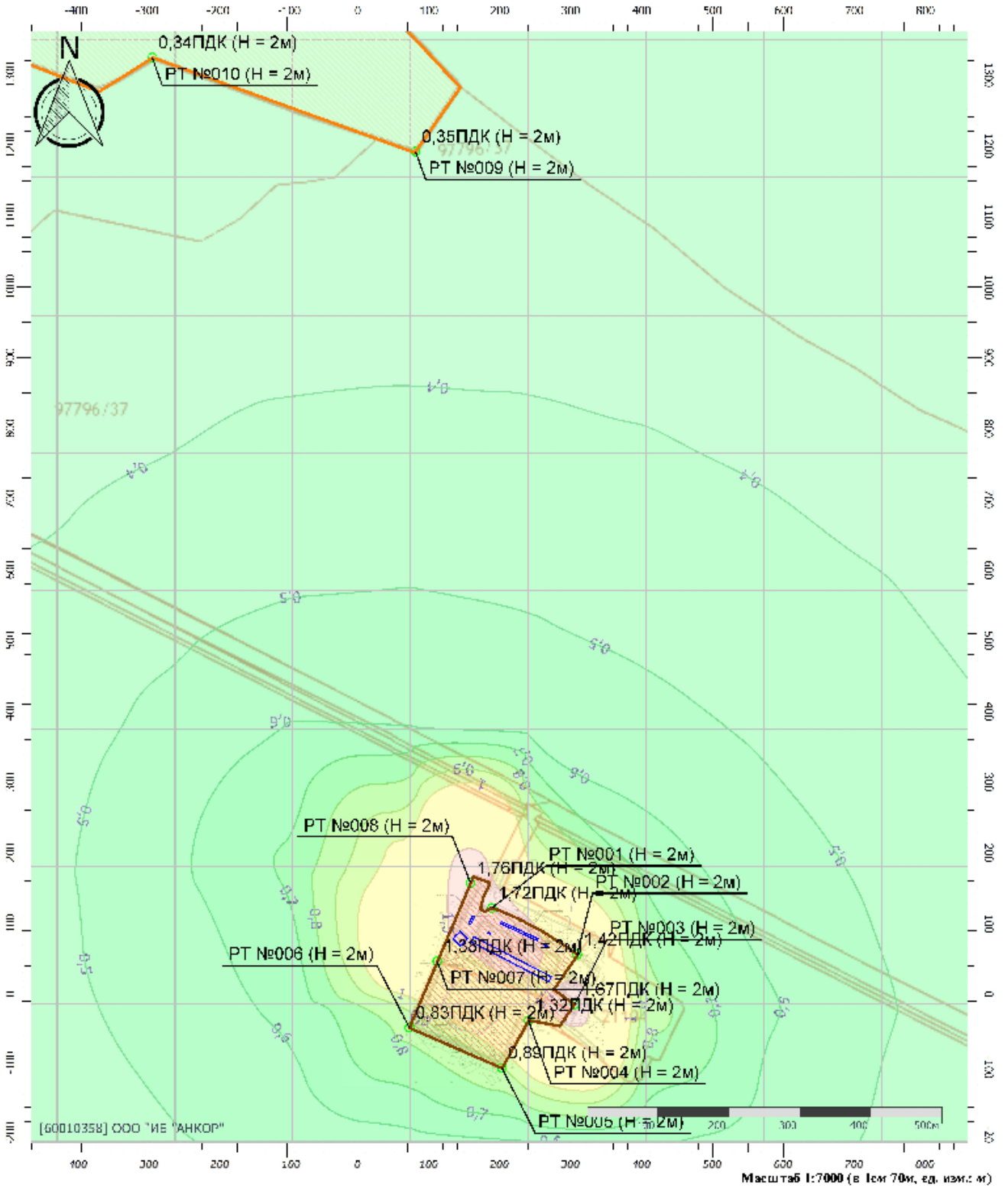
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

### Отчет

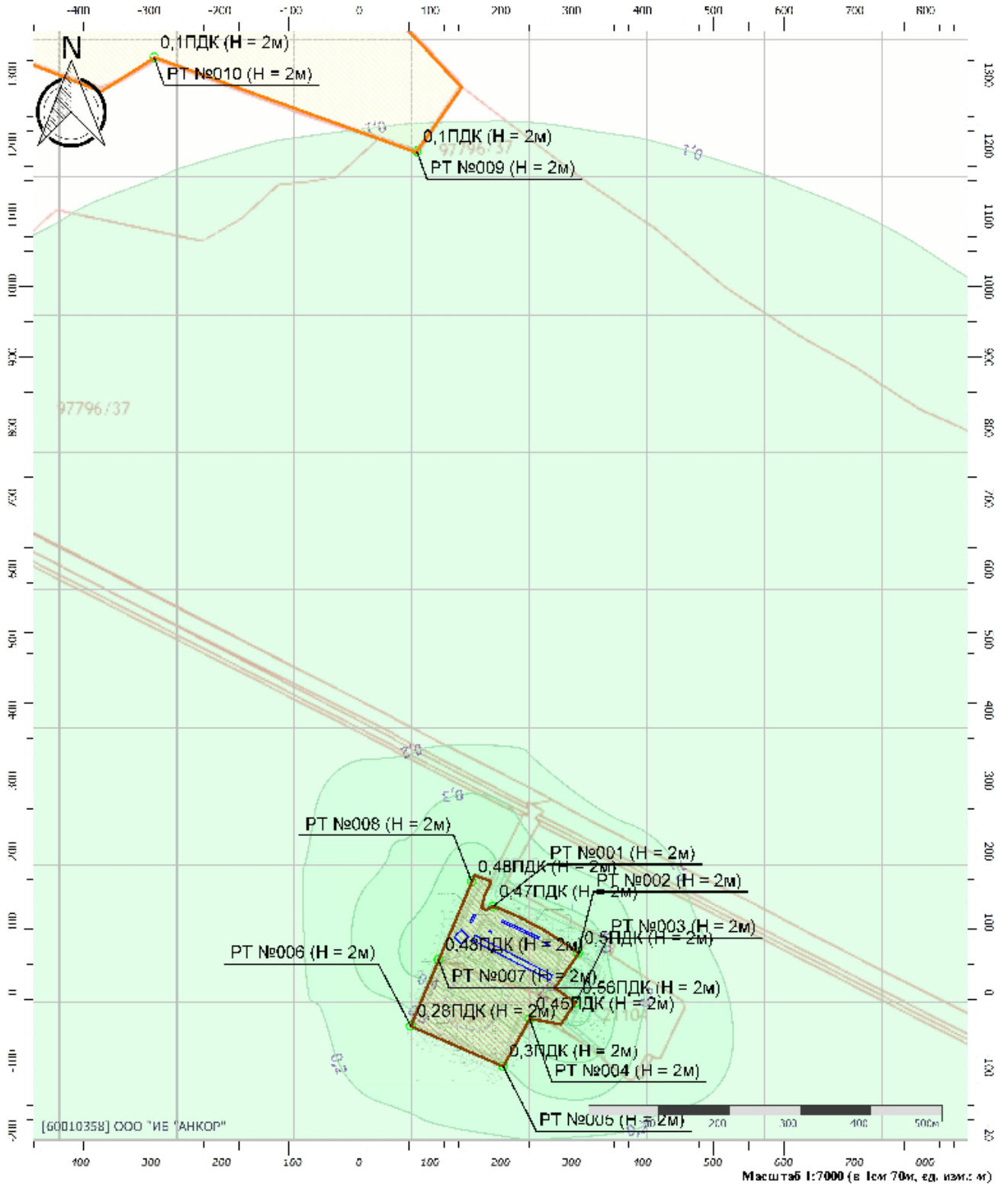
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

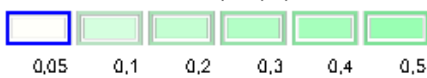
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

187

Формат А4

### Отчет

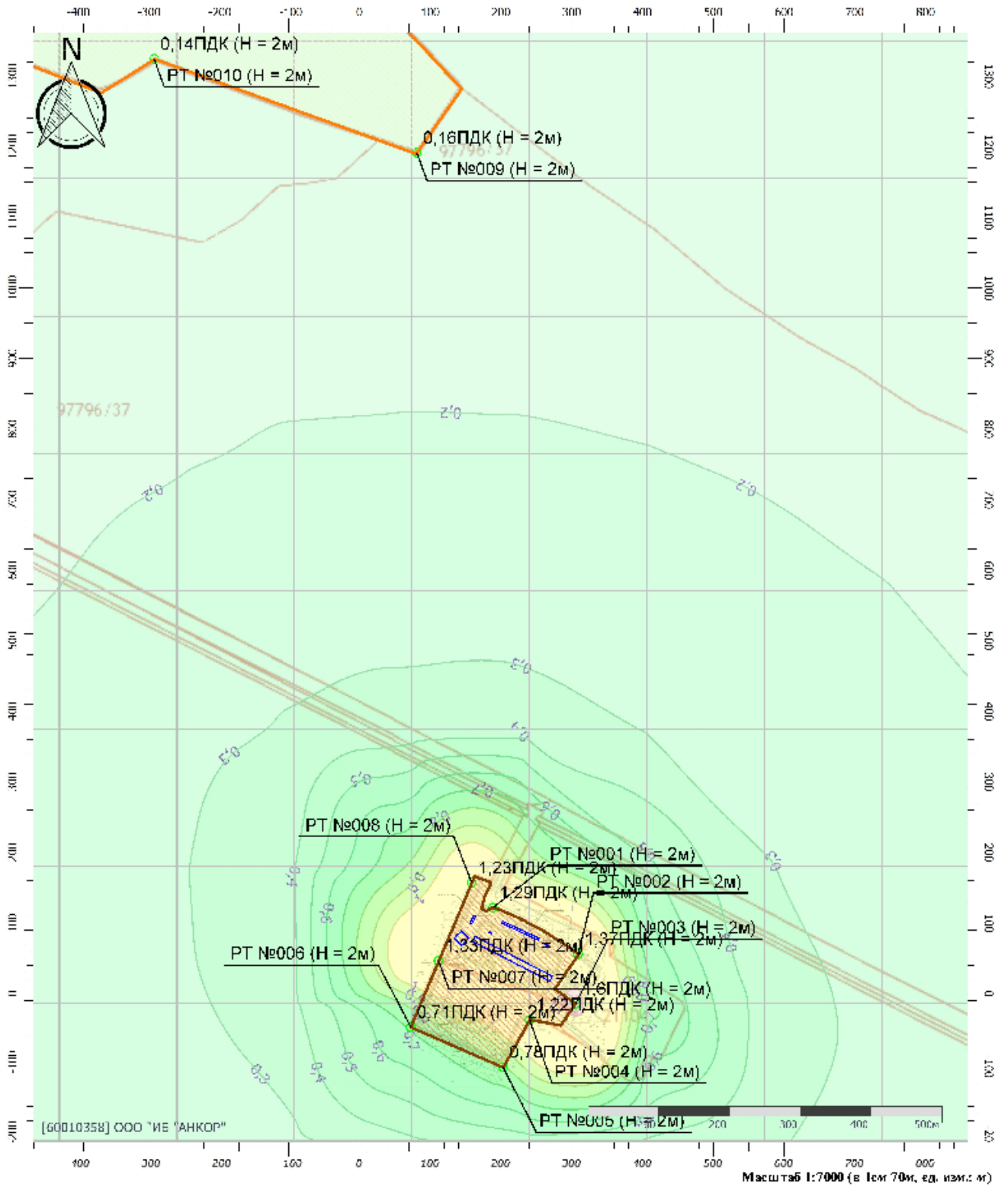
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

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

### Отчет

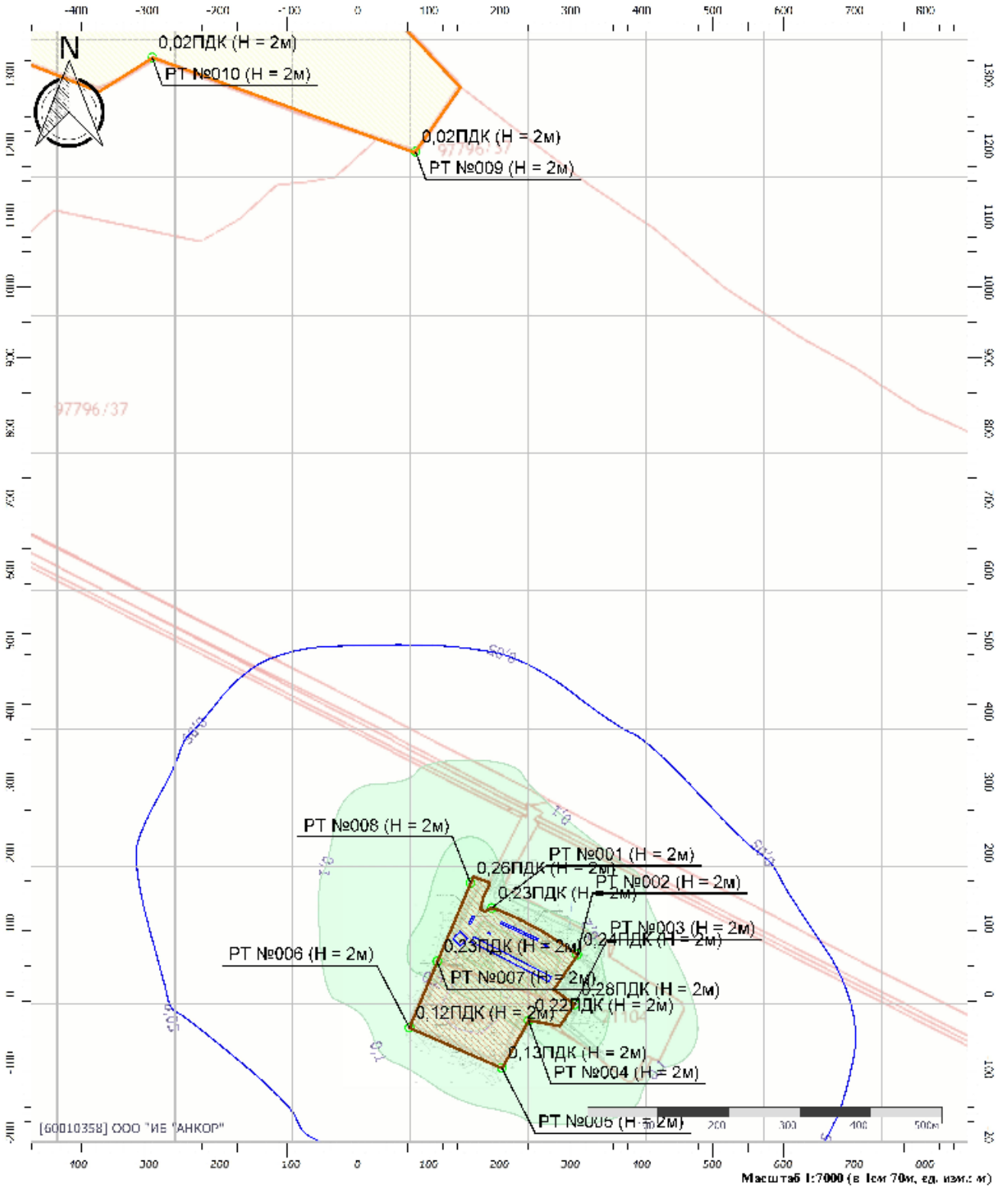
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

189

Формат А4

### Отчет

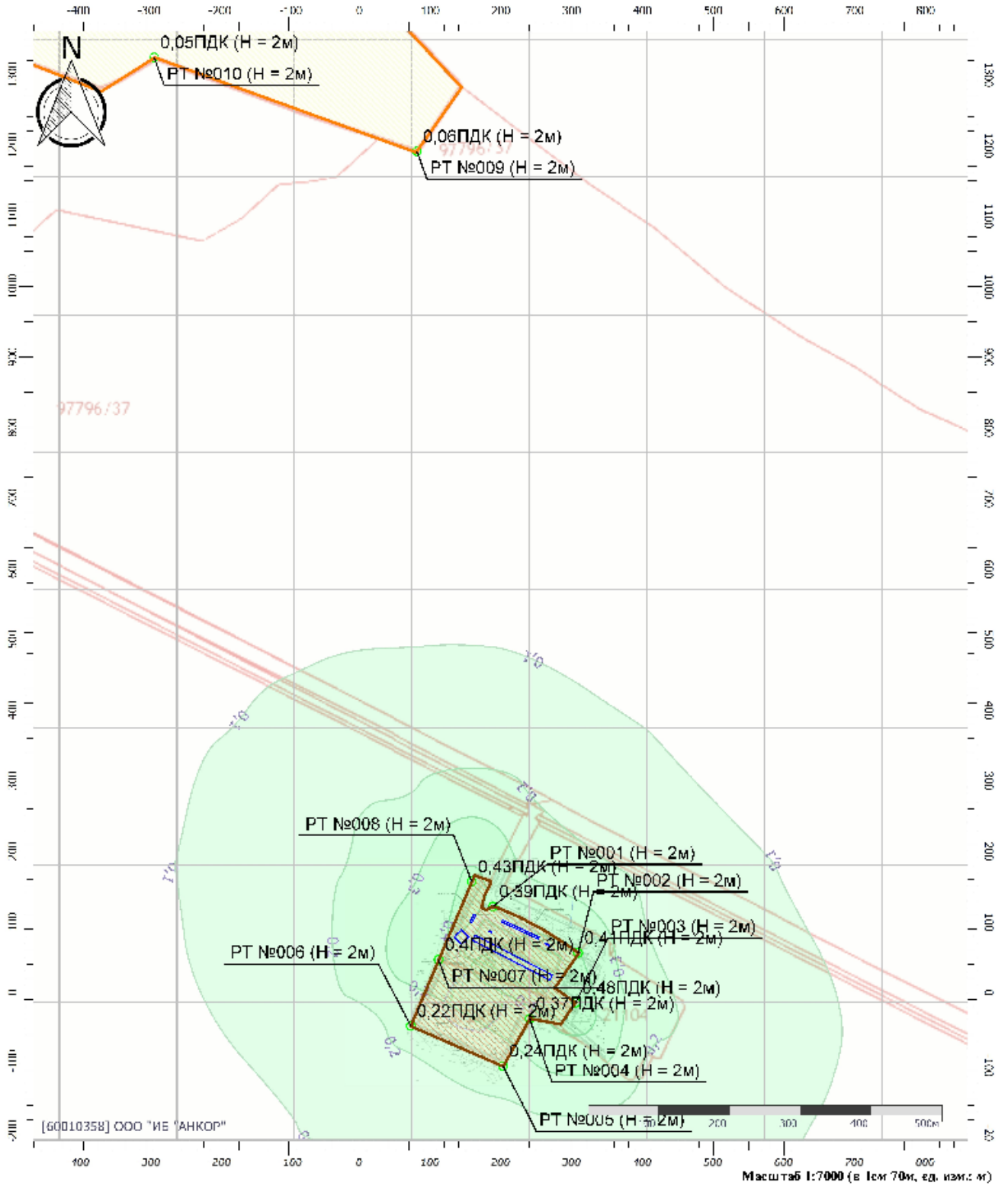
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

190

Формат А4



### Отчет

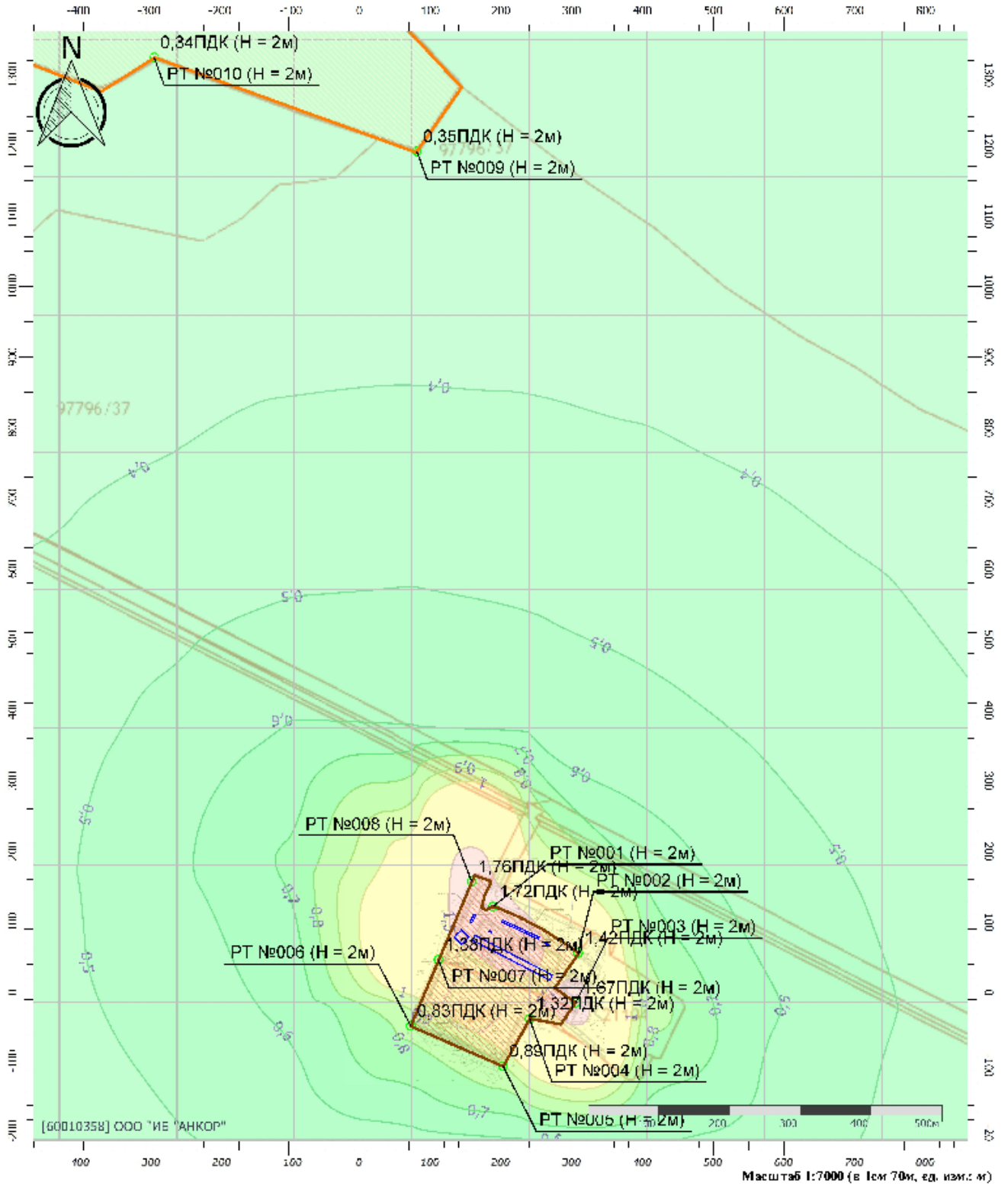
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [17.10.2023 14:40 - 17.10.2023 14:40] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

191

Формат А4

## Среднегодовые приземные концентрации

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
 Регистрационный номер: 60010358

**Предприятие: 28, Северо-Ореховское МР**

Город: 354, Ханты-Мансийский АО

Район: 1, Нижневартовский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, 2226 Ликвидация полигона**

**ВР: 1, ликвидация полигона СОР**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

### Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№917/25, 16.03.2023. ООО "ИБ "АНКОР" - Данные по ХМАО-Югра: гг. Нижневартовск и Мегион,  
 60-01-0358 - 22.03.23

### Параметры источников выбросов

Учет:

\*%\* - источник учитывается с исключением из фона;

\*+\* - источник учитывается без исключения из фона;

\*..\* - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автоматриаль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град.		Коэф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
№ пп.: 1, № цеха: 0																			
%	5501	ДЭС-100	1	1	3,10	0,10	1,44	183,00	1,29	450,00	0,00	-	-	1	144,50	78,10	0,00	0,00	
Лето																			
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um	Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,2133333	0,252602	1	0,41	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0346667	0,041048	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0138889	0,015788	1	0,04	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид						0,0333333	0,039469	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)						0,1722222	0,205239	1	0,01	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
0703	Бензол/лирен						0,0000003	4,000000E-07	1	0,00	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилэноксид)						0,0033333	0,003947	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидрированный)						0,0805556	0,094726	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00				
%	6501	Строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	160,90	77,80	271,70	20,60	
Лето																			
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um	Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,6423080	0,591172	1	13,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,1043751	0,096065	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,1201727	0,098647	1	3,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

192

Формат А4

0330	Сера диоксид	0,0722452	0,063526	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1335598	0,550355	1	0,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0381111	0,002293	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1339661	0,146904	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
% 6502	Разгрузочная площадка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	163,30	110,70	157,20	98,70
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима								
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0251259	0,006489	1	4,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040830	0,001055	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024035	0,000562	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0045393	0,001014	1	0,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0684307	0,019676	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0105022	0,002956	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
% 6503	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	200,90	101,50	254,00	76,60
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима								
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037750	0,000358	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006134	0,000058	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005819	0,000040	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0005925	0,000061	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224821	0,002004	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0039119	0,000311	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
% 6504	Пункт заправки топливом	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	268,40	66,50	281,65	69,85
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима								
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0003678	0,000555	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
% 6505	Металлообработка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	182,70	87,50	187,60	84,70
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима								
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045000	0,002074	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00							
2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,001152	3	6,70	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00							

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	188,70	121,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	309,00	56,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	306,60	-14,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	240,60	-37,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	202,80	-104,20	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	72,60	-47,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	111,90	46,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	158,70	157,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	81,20	1191,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-290,20	1324,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

193

Формат А4



### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	188,70	121,70	2,00	7,61E-04	3,045E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,18E-04	8,733E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	58,00	2,00	1,07E-04	4,263E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	8,43E-05	3,372E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	4,29E-05	1,715E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	3,59E-05	1,437E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	2,73E-05	1,091E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	2,07E-05	8,268E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,69E-06	6,761E-08	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	9,47E-07	3,787E-08	-	-	-	-	-	-	4

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	58,00	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,02	7,617E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,02	7,257E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,02	6,855E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,01	5,329E-04	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	9,13E-03	3,653E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	2,21E-03	8,852E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,36E-03	5,431E-05	-	-	-	-	-	-	4

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	58,00	2,00	4,05E-03	2,428E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	3,26E-03	1,956E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,86E-03	1,717E-04	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	2,06E-03	1,238E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,97E-03	1,179E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

194

Формат А4

5	202,80	-104,20	2,00	1,86E-03	1,114E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,44E-03	8,659E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	9,89E-04	5,936E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	2,40E-04	1,438E-05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,47E-04	8,825E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	9,61E-03	2,402E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	7,50E-03	1,876E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	6,55E-03	1,637E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	4,90E-03	1,225E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	4,69E-03	1,173E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	4,40E-03	1,101E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	3,42E-03	8,543E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	2,33E-03	5,816E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	5,47E-04	1,368E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	3,34E-04	8,344E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	3,26E-03	1,629E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	2,70E-03	1,352E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,38E-03	1,191E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	1,66E-03	8,312E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,58E-03	7,881E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	1,50E-03	7,481E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,16E-03	5,820E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	8,03E-04	4,013E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,98E-04	9,913E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,22E-04	6,104E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	1,22E-05	2,447E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	3,82E-06	7,646E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	3,53E-06	7,053E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	2,88E-06	5,761E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	2,18E-06	4,353E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,17E-06	4,347E-09	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	1,65E-06	3,308E-09	-	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

195

Формат А4

6	72,60	-47,50	2,00	7,70E-07	1,540E-09	-	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,41E-07	2,827E-10	-	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	7,85E-08	1,569E-10	-	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	4,85E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	4,56E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	4,02E-04	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	2,55E-04	7,640E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	2,34E-04	7,026E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	2,22E-04	6,659E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,72E-04	5,156E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	1,21E-04	3,629E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	2,82E-05	8,463E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,73E-05	5,178E-05	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	3,12E-05	3,115E-11	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	1,64E-05	1,636E-11	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,58E-05	1,583E-11	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	1,58E-05	1,579E-11	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	1,13E-05	1,134E-11	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,08E-05	1,083E-11	-	-	-	-	-	-	-	4
4	240,60	-37,30	2,00	8,22E-06	8,224E-12	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	8,02E-06	8,018E-12	-	-	-	-	-	-	-	2
10	-290,20	1324,30	2,00	7,43E-06	7,428E-12	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	1,47E-06	1,466E-12	-	-	-	-	-	-	-	2

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		
2	309,00	56,00	2,00	1,02E-04	3,074E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	5,38E-05	1,614E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	5,21E-05	1,562E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	5,19E-05	1,558E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	3,73E-05	1,119E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	3,56E-05	1,068E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
4	240,60	-37,30	2,00	2,70E-05	8,115E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	2,64E-05	7,911E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
10	-290,20	1324,30	2,00	2,44E-05	7,329E-08	-	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

196

Формат А4

7	111,90	46,50	2,00	4,82E-06	1,446E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
---	--------	-------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, мапосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	3,74E-06	5,609E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	2,80E-06	4,206E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,44E-06	3,655E-06	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	1,90E-06	2,854E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,83E-06	2,750E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	1,71E-06	2,569E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	1,33E-06	1,993E-06	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	8,98E-07	1,347E-06	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	2,08E-07	3,116E-07	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,26E-07	1,893E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	1,427E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	9,407E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	2,317E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	1,950E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	2,860E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	3,247E-04	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	1,746E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	1,839E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	1,358E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	3,807E-04	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	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	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	5,438E-08	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	5,337E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	9,799E-08	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	1,509E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	1,506E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	2,444E-06	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	1,147E-06	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	2,650E-06	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	1,996E-06	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	8,480E-06	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

197

Формат А4

Вещество: 2930  
Пыль абразивная

№	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	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	2,104E-08	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	4,592E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	3,755E-08	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	1,873E-06	-	-	-	-	-	-	2
8	159,70	157,00	2,00	-	4,851E-06	-	-	-	-	-	-	2
1	189,70	121,70	2,00	-	1,691E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	7,984E-07	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	9,525E-07	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	6,057E-07	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	2,368E-06	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

198

Формат А4

### Отчет

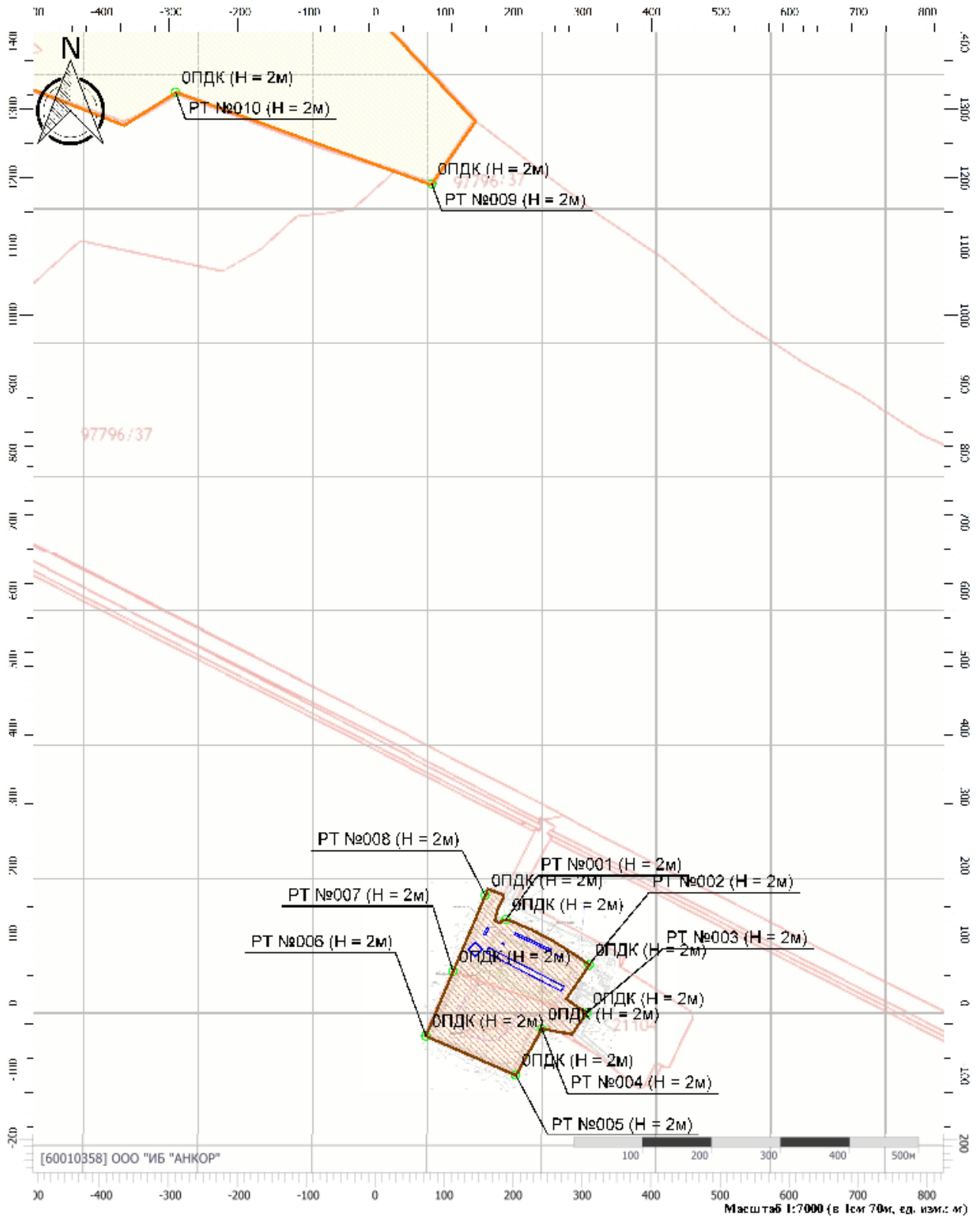
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (ди)Железо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

















### Отчет

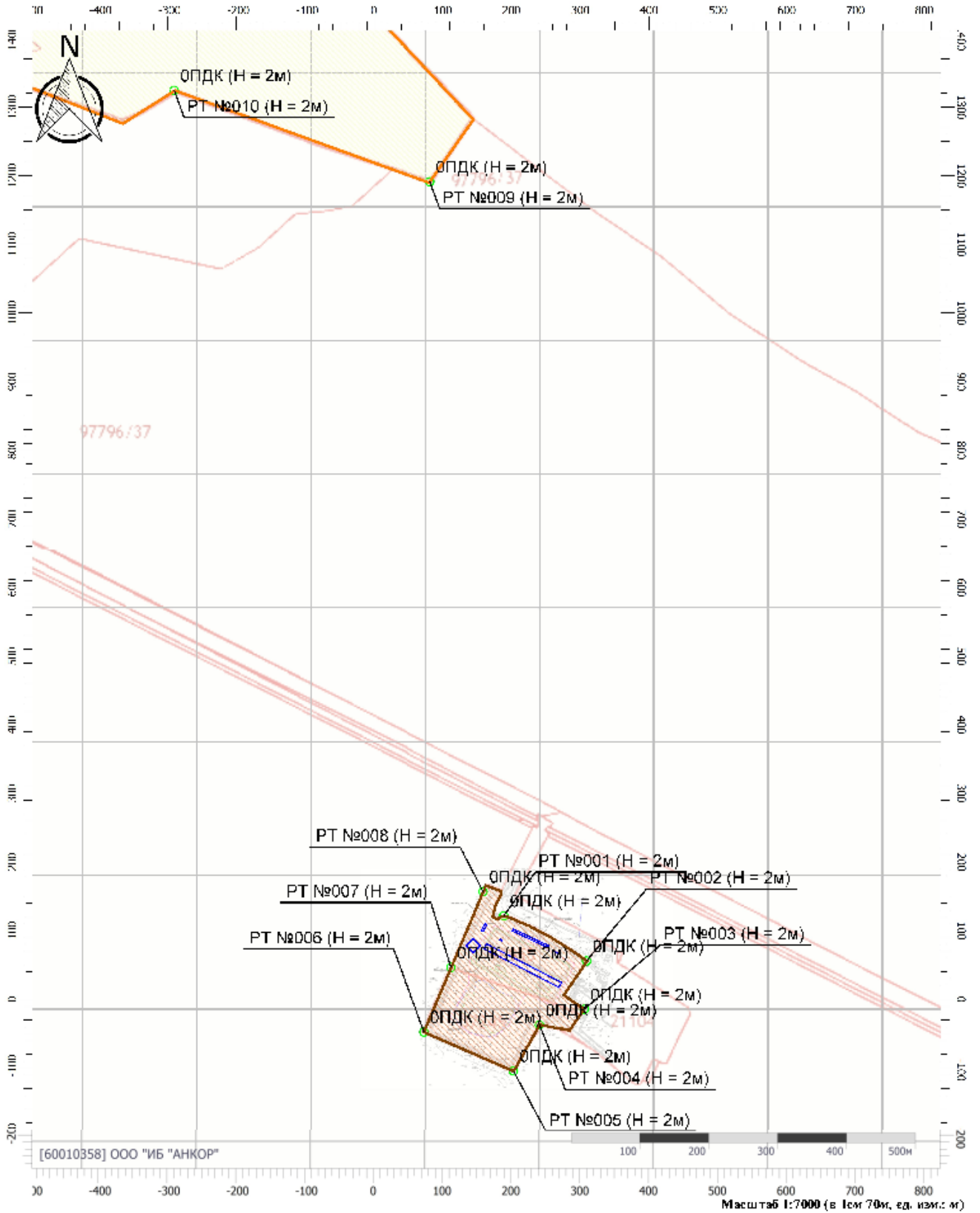
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ



### Отчет

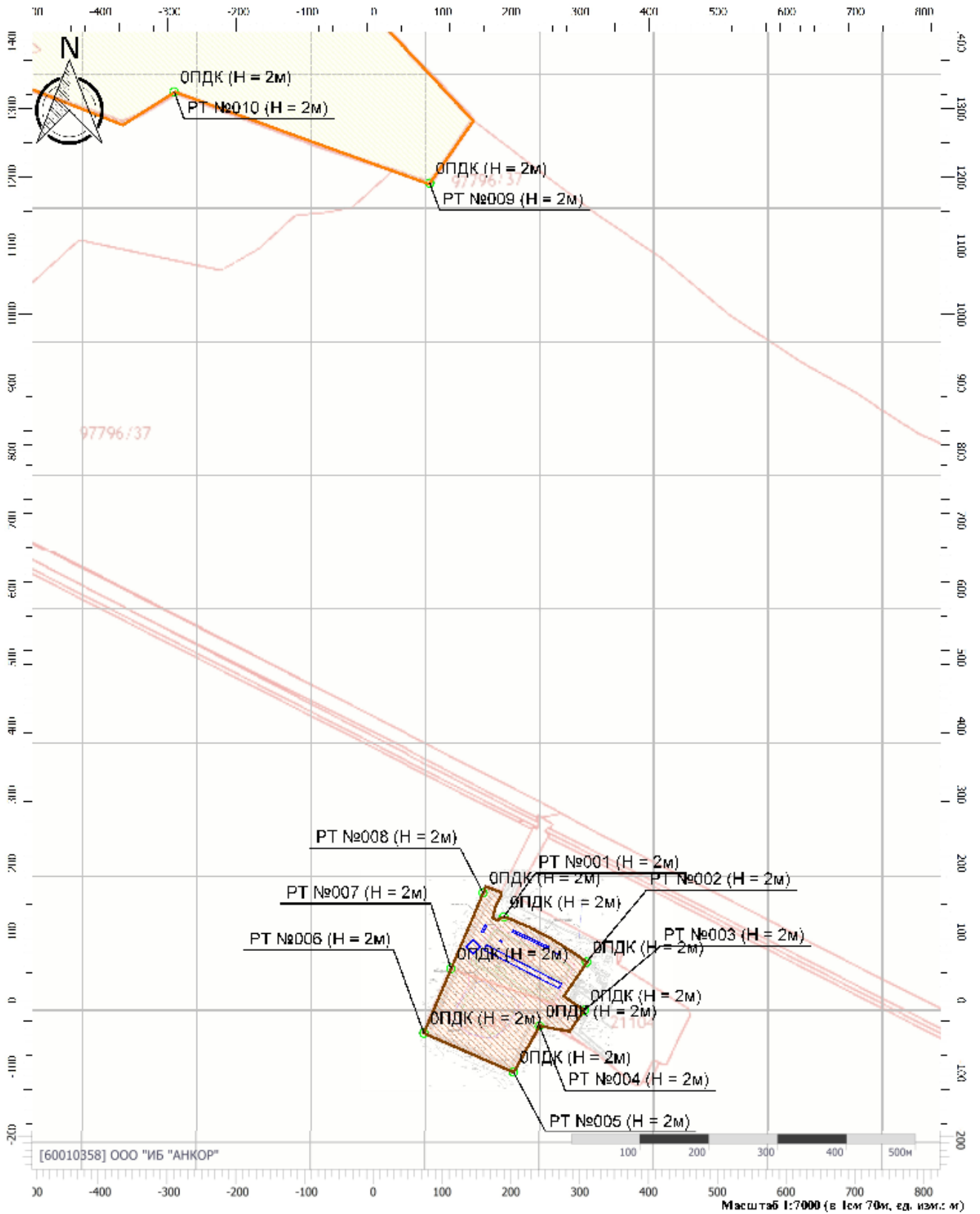
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [17.10.2023 13:26 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:7000 (в 1см 70м, ед. изм.: м)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

208

Формат А4





## Среднесуточные приземные концентрации

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70**  
**Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ООО "ИБ "АНКОР"  
 Регистрационный номер: 60010358

**Предприятие: 28, Северо-Ореховское МР**  
 Город: 354, Ханты-Мансийский АО  
 Район: 1, Нижневартовский район  
 Адрес предприятия:  
 Разработчик:  
 ИНН:  
 ОКПО:  
 Отрасль:  
 Величина нормативной санзоны: 0 м  
**ВИД: 1, 2226 Ликвидация полигона**  
**ВР: 1, ликвидация полигона СОР**  
 Расчетные константы: S=999999,99  
 Расчет: «Расчет среднесуточных концентраций»

**Параметры источников выбросов**

Учет:  
 \*%\* - источник учитывается с исключением из фона;  
 \*\* - источник учитывается без исключения из фона;  
 \* - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пп.: 1, № цеха: 0																		
%	5501	ДЭС-100	1	1	3,10	0,10	1,44	183,00	1,29	450,00	0,00	-	-	1	144,50	78,10	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима										
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,2133333	0,252602	1	0,41	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0346667	0,041048	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0138889	0,015788	1	0,04	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид		0,0333333	0,039469	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)		0,1722222	0,205239	1	0,01	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
0703	Бенз/аллирен		0,0000003	4,000000E-07	1	0,00	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)		0,0033333	0,003947	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0805556	0,094726	1	0,03	137,40	16,88	0,00	0,00	0,00							
%	6501	Строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	160,90	77,80	271,70	20,60
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима										
						Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,6423080	0,591172	1	13,52	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,1043751	0,096065	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,1201727	0,096647	1	3,37	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

210

Формат А4

0330	Сера диоксид	0,0722452	0,063526	1	0,61	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	1,1335598	0,550355	1	0,95	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0381111	0,002293	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1339661	0,146904	1	0,47	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6502	Разгрузочная площадка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	163,30	110,70	157,20	98,70
---	------	-----------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0251259	0,006489	1	4,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0040830	0,001055	1	0,36	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024035	0,000562	1	0,57	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045393	0,001014	1	0,32	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0684307	0,019676	1	0,49	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0105022	0,002956	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6503	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	200,90	101,50	254,00	76,60
---	------	-----------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0037750	0,000358	1	0,67	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006134	0,000058	1	0,05	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005819	0,000040	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0005925	0,000061	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0224821	0,002004	1	0,16	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0039119	0,000311	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6504	Пункт заправки топливом	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	268,40	66,50	281,65	69,85
---	------	-------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0003678	0,000555	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

%	6505	Металлообработка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,00	-	-	1	182,70	87,50	187,60	84,70
---	------	------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	--------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um

0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0045000	0,002074	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2930	Пыль абразивная	0,0025000	0,001152	3	6,70	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

## Расчетные области

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	188,70	121,70	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	309,00	56,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	306,60	-14,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	240,60	-37,30	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
5	202,80	-104,20	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
6	72,60	-47,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
7	111,90	46,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
8	158,70	157,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
9	81,20	1191,20	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
10	-290,20	1324,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

211

Формат А4

### Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	6,572E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	2,565E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	9,963E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	7,795E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	2,948E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	4,255E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	3,150E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	6,397E-04	-	-	-	-	-	-	2

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	188,70	121,70	2,00	0,33	0,033	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,32	0,032	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	0,31	0,031	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,23	0,023	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,23	0,023	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,22	0,022	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,16	0,016	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,12	0,012	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	4

#### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	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	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	4,617E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	6,578E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

212

Формат А4

1	188,70	121,70	2,00	-	0,011	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
2	309,00	56,00	2,00	0,26	0,013	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,23	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,21	0,011	-	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,20	0,010	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,19	0,010	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,18	0,009	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,13	0,007	-	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	0,01	6,493E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	9,07E-03	4,537E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки	
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
10	-290,20	1324,30	2,00	-	3,372E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	4,791E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	0,008	-	-	-	-	-	-	-	2

**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		
10	-290,20	1324,30	2,00	-	7,167E-09	-	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	9,759E-08	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	1,057E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	1,936E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	2,104E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	3,645E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	1,526E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

213

Формат А4

4	240,60	-37,30	2,00	-	3,253E-07	-	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	3,403E-07	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	1,114E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	0,04	0,106	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	0,03	0,102	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	0,03	0,101	-	-	-	-	-	-	2
7	111,90	46,50	2,00	0,03	0,080	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	0,03	0,078	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	0,02	0,074	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	0,02	0,054	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,83E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4
10	-290,20	1324,30	2,00	1,28E-03	0,004	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0703

Бенз[а]пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	3,25E-03	3,254E-09	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	2,46E-03	2,458E-09	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	2,44E-03	2,440E-09	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,42E-03	2,420E-09	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	2,18E-03	2,178E-09	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	1,92E-03	1,916E-09	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,81E-03	1,814E-09	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,03E-03	1,032E-09	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	9,06E-04	9,055E-10	-	-	-	-	-	-	2
10	-290,20	1324,30	2,00	8,36E-04	8,365E-10	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	309,00	56,00	2,00	3,45E-03	3,447E-05	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	2,60E-03	2,605E-05	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	2,59E-03	2,586E-05	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	2,56E-03	2,564E-05	-	-	-	-	-	-	2
6	72,60	-47,50	2,00	2,31E-03	2,307E-05	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	2,03E-03	2,030E-05	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	1,92E-03	1,922E-05	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	1,09E-03	1,093E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	9,59E-04	9,595E-06	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

214

Формат А4

10	-290,20	1324,30	2,00	8,86E-04	8,863E-06	-	-	-	-	-	-	-	-	4
----	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, мапосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	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		
10	-290,20	1324,30	2,00	-	4,723E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	5,326E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	6,781E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	7,316E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	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		
10	-290,20	1324,30	2,00	-	7,416E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,016	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	0,009	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	-	2

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	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		
10	-290,20	1324,30	2,00	-	2,574E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	3,505E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	3,796E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	6,953E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	7,557E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	1,309E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	5,482E-05	-	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	1,168E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	1,222E-04	-	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	4,000E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

215

Формат А4

Вещество: 2930  
Пыль абразивная

№	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	
10	-290,20	1324,30	2,00	-	3,651E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	72,60	-47,50	2,00	-	1,425E-04	-	-	-	-	-	-	2
9	81,20	1191,20	2,00	-	5,534E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	111,90	46,50	2,00	-	4,330E-04	-	-	-	-	-	-	2
8	158,70	157,00	2,00	-	6,867E-04	-	-	-	-	-	-	2
1	188,70	121,70	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
5	202,80	-104,20	2,00	-	1,638E-04	-	-	-	-	-	-	2
4	240,60	-37,30	2,00	-	2,364E-04	-	-	-	-	-	-	2
3	305,60	-14,50	2,00	-	1,750E-04	-	-	-	-	-	-	2
2	309,00	56,00	2,00	-	3,554E-04	-	-	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

216

Формат А4

### Отчет

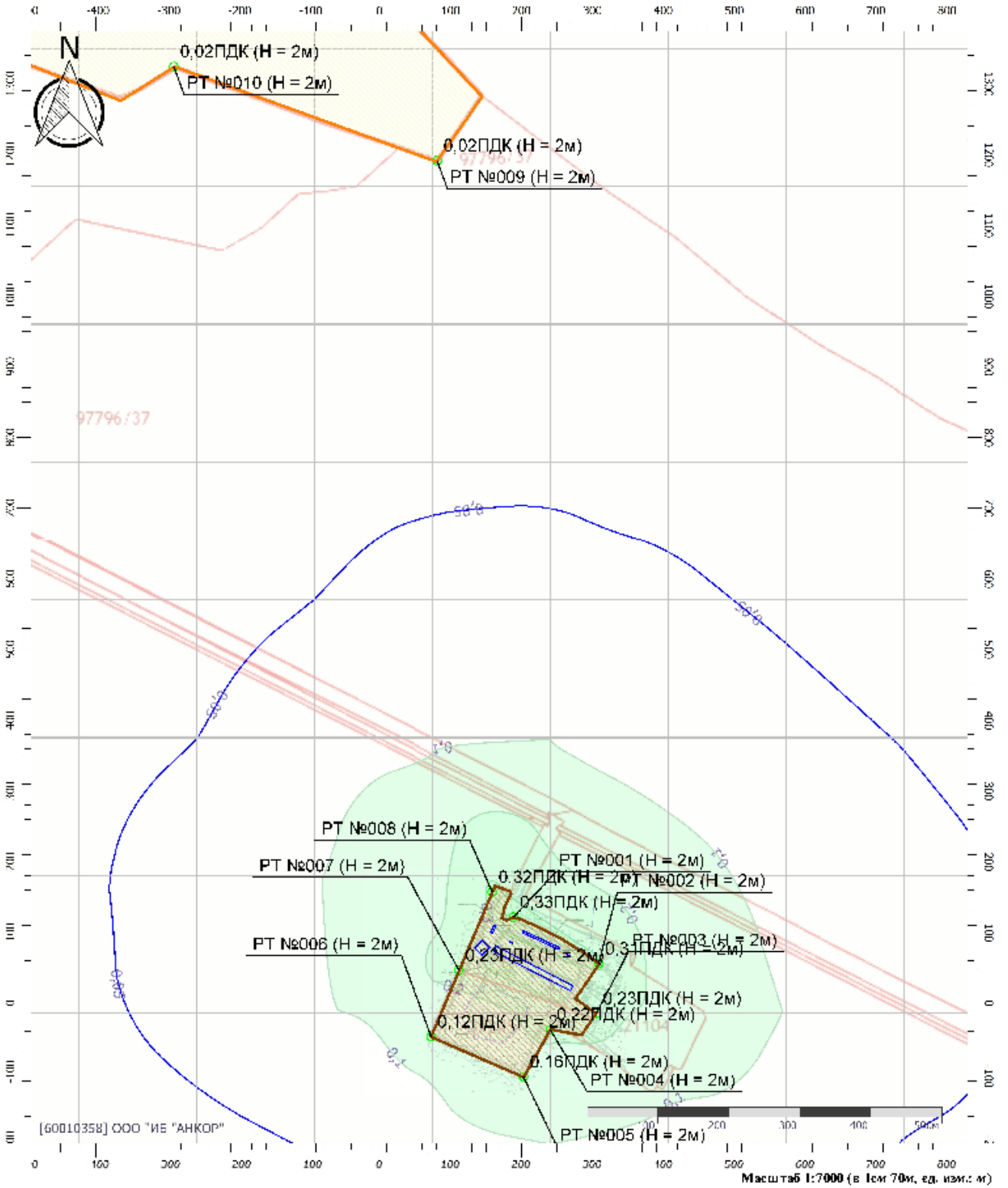
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчёт среднесуточных концентраций [17.10.2023 13:30 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

217

Формат А4



### Отчет

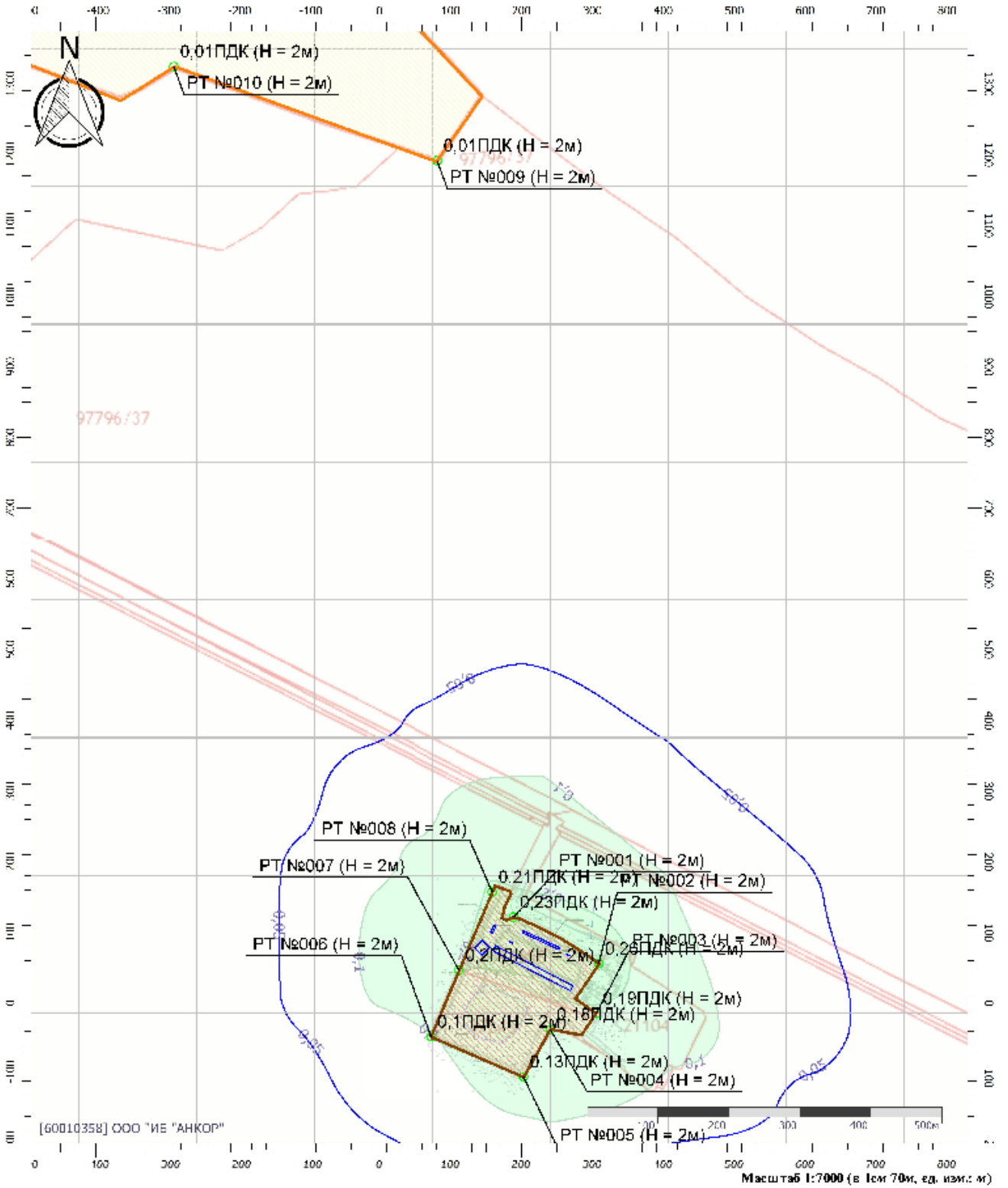
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет среднесуточных концентраций [17.10.2023 13:30 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

218

Формат А4

### Отчет

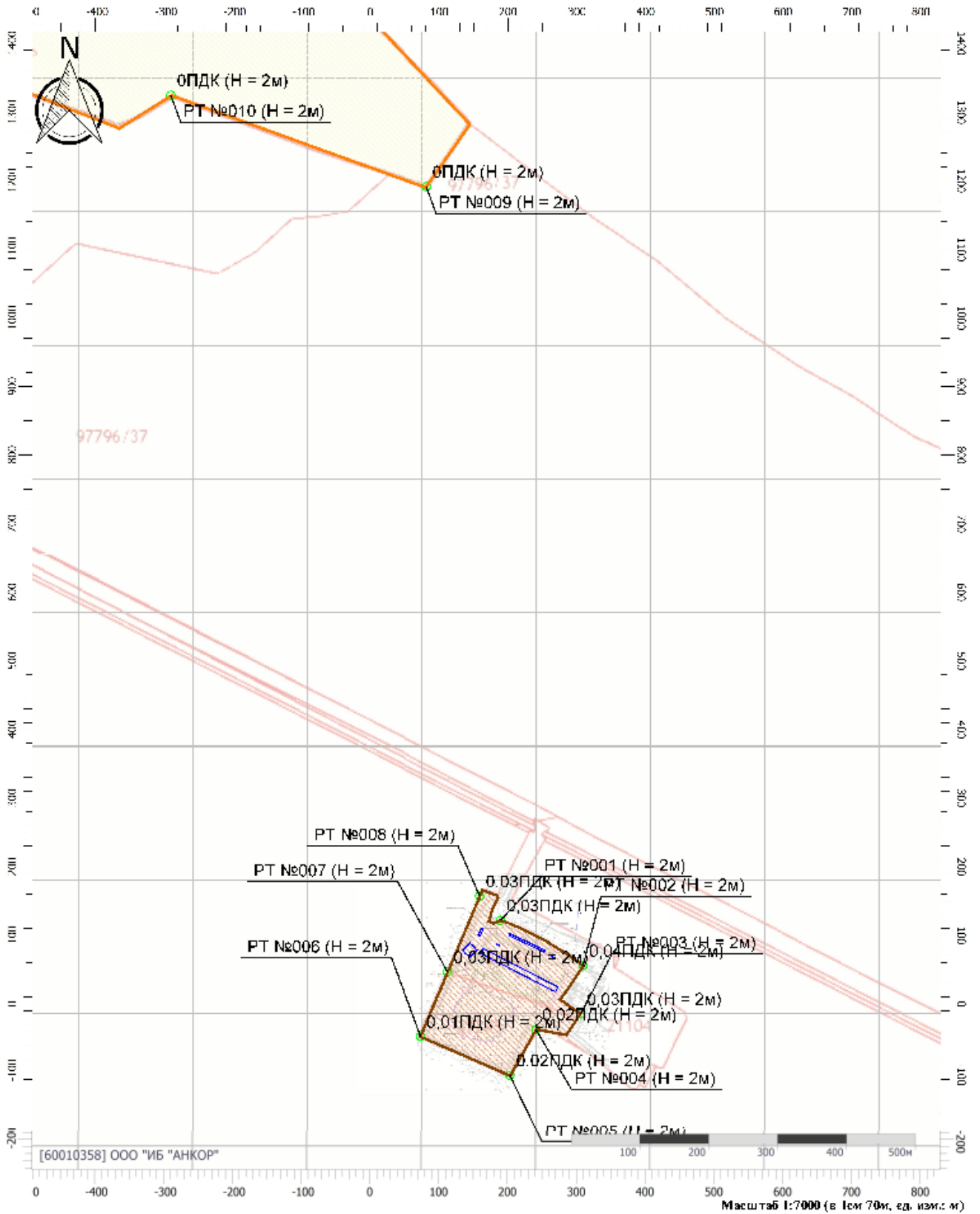
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет среднесуточных концентраций [17.10.2023 13:30 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ



### Отчет

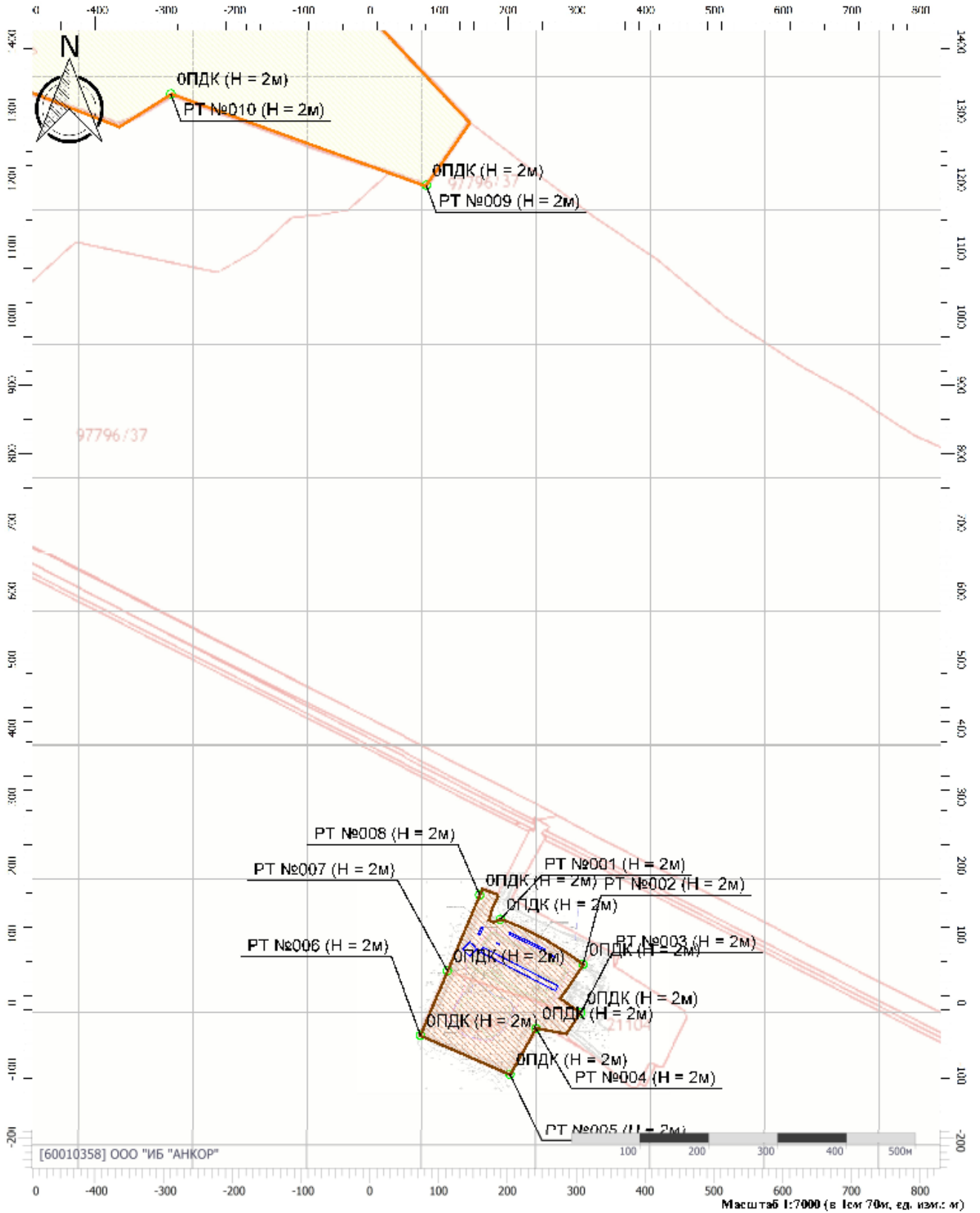
Вариант расчета: Северо-Ореховское МР (28) - Расчет среднесуточных концентраций [17.10.2023 13:30 - 17.10.2023 13:30]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

221

Формат А4



## Приложение 4 Результаты расчетов образования отходов на проектируемом объекте

### Расчет образования отходов в период строительного-демонтажных работ Мусор от бытовых помещений организаций не сортированный (исключая крупногабаритный)

#### 7 33 100 01 72 4

Данный вид отхода образуется в процессе жизнедеятельности работников предприятия.

Расчет производится на основании справочных данных по удельным нормативам образования отходов на расчетную единицу. Годовой норматив образования отходов определяется по следующей формуле:

$$M = Q \cdot N \cdot K_{стр}, \text{ т/период}$$

$$K_{стр} = \frac{T}{12}$$

- где:
- M – годовой норматив образования отходов, т;
  - Q – количество сотрудников предприятия, человек;
  - N – норматив образования ТБО на человека, т/год;
  - $K_{стр}$  – коэффициент строительства, учитывающий время проведения работ;
  - T – общий срок проведения работ, мес.;
  - 12 – число месяцев в году.

В соответствии с пунктом 3.2 «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» (М., 1999), а также приложением 11 «Нормы накопления бытовых отходов» СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» удельные нормы образования ТБО приняты 70 кг/год (0,07 т/год) на человека.

Расчет количества образования бытового мусора

Кол-во персонала	Время строительства, мес	Коэфф. строительства $K_{стр}$	Норматив образования ТБО на человека, т/год	Кол-во отхода, т
19	2,3	0,192	0,07	0,255

#### Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные 7 36 100 01 30 5

Расчет выполняется в соответствии с Временными методическими рекомендациями по расчету нормативов образования отходов производства и потребления, Санкт-Петербург, 1998г

$$M_{пищ} = q \times N \times m \times 10^{-3}$$

- q – среднесуточное количество блюд, шт
- m – удельный норматив образования отхода, 0,03 кг/блюдо
- N – количество дней работы столовой, дней/период

#### Расчет количества образующегося отхода

Количество персонала	q	m	N	$M_{ом}$ , т/период
1	38	0,03	48	0,055

#### Тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями 4 38 122 03 51 4

В процессе рекультивации почв используются минеральные удобрения – Селитра аммиачная. Расход удобрения – 0,484 т.

Удобрение расфасовано в полипропиленовые мешки (Биг-Бэги/МКР) по 50 кг.

Вес одного мешка – 0,5 кг.

Внесение удобрений предусматривается на этапе биологической рекультивации и будет производиться в течении трёх лет.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

223

Тип удобрения	Расход минерального удобрения, т				Вес упаковки (1 шт.), кг	Количество отхода, кг			
	1 год	2 год	3 год	Всего		1 год	2 год	3 год	Всего
Селитра аммиачная	0,1613	0,1613	0,1613	0,484	0,5	1,5	1,5	2	5

Количество отхода составит – 0,005 т за весь период (3 года).

**Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные 4 05 212 11 60 4**

Процесс рекультивации почв включает в себя посев трав – житняк, костер, люцерна. Семена трав вносятся в почву в первый год проведения биологической рекультивации.

Семена расфасованы в бумажные пакеты по 20, 10, 5 кг.

Вид семян	Расход, кг	Тип упаковки	Вес упаковки, кг	Количество отхода, кг
Житняк	16	Бум.мешок 20 кг	0,21	0,21
Костер	16	Бум.мешок 20 кг	0,21	0,21
Люцерна	13	Бум.мешок 10/5 кг	0,1/0,05	0,15
<b>Итого, кг</b>				<b>0,57</b>

Количество отхода составит – 0,00057 т.

**Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов 8 11 115 31 40 4**

Излишки загрязненного грунта образуются в результате разборки и очистки территории.

Объем вывозимого грунта составит 3957 м<sup>3</sup>. Плотность загрязненного грунта – 1500 кг/м<sup>3</sup>.

Масса вывозимого грунта составит 5935,5 т.

**Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные 8 11 111 12 49 5**

Излишки грунта образуются в результате земляных работ на участке (разборка земляного вала амбаров).

Объем вывозимого грунта составит 596 м<sup>3</sup>. Плотность грунта – 1840 кг/м<sup>3</sup>

Масса вывозимого грунта составит 1096,64 т.

**Отходы сучьев, ветвей от лесоразработок 1 52 110 01 21 5**

**Отходы корчевания пней 1 52 110 02 21 5**

Количество древесных отходов ( $M_{отх.древ.}$ ) рассчитывается по формуле

Расчет количества древесных отходов:

$$M_{отх.древ.} = V * k$$

V - объем древесной породы, м<sup>3</sup>

p - плотность древесины, т/м<sup>3</sup>

Удельные показатели образования отходов приняты согласно «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. 1999г»

**Расчет количества образующихся древесных отходов**

V, м <sup>3</sup> деловой древесины	V, Порубочные остатки, сучья, ветви (30%)	V, Корни, Пни (20%)	Поруб. остатки K, т/м <sup>3</sup>	Корни, пни, K, т/м <sup>3</sup>	Коэффициент неравномерности ствола	M <sub>отх. поруб.</sub> ост, т/период	M <sub>отх. корни,</sub> пни т/период
418,4	125,52	83,68	0,3	0,8	0,6	37,66	66,94
<b>Итого</b>						<b>37,66</b>	<b>66,94</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

224



## Приложение 5 Шумовые характеристики

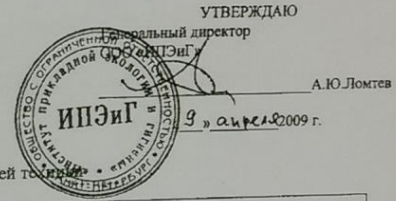
ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

**АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес:  
197110 Санкт-Петербург  
Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,  
пом.53Н  
Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ФСЭН.RU.ЦОА.011.639 от 25.12.2008  
г.  
зарегистрирован в Госреестре  
№ РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ № 9**  
измерений шума на строительной площадке от работающей техники  
от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г.Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская,д.67
3.	Место проведения измерений	г.Санкт-Петербург, ул.Мебельная(фон); база строительной техники-ул.Софийская,д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-Петербург, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
5.	НД, согласно которой произведены измерения	МЭК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

Страница 1 из 6

9.	Условия измерений,	см. п.15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см.п. 17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и вида техники и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362 Метеометр МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г.(шумомер «Октава») первичная поверка (клеймо) от 04.07.2008г.(МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

**15. Условия проведения испытаний**

Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °С	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2,1,северо-западный	1 м/с;юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

**16. Результаты измерений:**

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип и/или точки измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт), базовая длина, м)	Расстояние до ИТ, или проезжей части (длина, м)	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Лп						Уровень звука, максим.альный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000			2000	4000
	Ул.Мебельная (фон),угол Геккельская/ Мебельная ул., напротив д.№1	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.										

Страница 2 из 6

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

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ



№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, модель, точка измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность, кВт) / базовая длина, м	Расстояние до ИЛ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБА октавных полосах частот в Лп								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
	Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26		52	
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Планерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24		52	
и	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м											80	75
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м											79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м											78	72
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м											78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м											78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м											75	70
	Погрузчик Амкардор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м											75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м											80	74
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м												

Страница 4 из 6

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, модель, точка измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность, кВт) / базовая длина, м	Расстояние до ИЛ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБА октавных полосах частот в Лп								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА		
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000	
			грунтов													80	74
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м											80	75
	Щетка ТО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м											72	
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57		80	74
	Каток грунтовый НАММ-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м											80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м											74	
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57		65	
	Электростанция HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43		74	
В65	Асфальтоукладчик LIEBHERR	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64		77	72
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м											79	74
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м												

Страница 5 из 6

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

226

Формат А4

17. Дополнительные сведения

*Характер работ: дорожные строительные работы по ул. Мебельной, г.С-Петербург. Точки измерения от строительной техники и оборудования определялись в зависимости от характеристик техники (конкретные расстояния см. протокол измерений); измерения осуществлялись сбоку от оборудования.*

*Точки для проведения измерений фона определялись как наиболее представительные, на перекрестках и напротив жилой зоны, на расстоянии 7,5 м от проезжей части дороги.*

*Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли или рабочей площадки на удалении 0,5 м от оператора.*

18. Особые условия действия протокола:

*Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению генерального директора ООО «ИПЭИГ».*

*Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанным в пп. 3,10 настоящего протокола.*

**ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:**

Руководитель ИЛ инженер – эколог



Широков А.Б.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.  
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



**Протокол № 3/8210-3**  
**Измерение уровня шума**

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 5.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)  
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик а/крана "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5).
4. Нормативная документация:  
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.  
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: а/кран "Клинцы" колесн (на базе МАЗА КС-35719-5). Характер шума - колеблющийся
7. Схемы расположения точек измерения:  
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от а/крана "Клинцы"
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице :

Наим. оборудования	Параметр оборудования	Год выпуска	Характер работы	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
А/кран "Клинцы" (16 т) колесн (на базе МАЗА КС-35719-5)	16 т 240 лс	2000	холостой ход с повышенными оборотами	74	78

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

И.В. Панюгин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

228

**ТРАМБОВКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ТПВ-85**



[[upload/block/f31ff2f5b72-503b-11e9-992e-0a4d84cd1340\_3c4d8bb1-03b7-11eb-b32e-3cfd6a44ee4.jpg]]

[[upload/block/f31ff2f5b72-503b-11e9-992e-0a4d84cd1340\_3c4d8bb1-03b7-11eb-b32e-3cfd6a44ee4.jpg]]

Артикул: 1007665

☆☆☆☆☆ (0)

[Уточнить наличие](#)

- Бесплатная доставка
- Гарантия до 24 месяцев
- Гарантия возврата товара

**Цена:**  
19 950 Р (за шт)  
от 736 Р в месяц

1 Оптовый покупатель (/wholesale/)

[В корзину](#) [Купить в 1 клик](#)

[Сравнить](#) [Отложить](#)

**О товаре**

Страна производства: **РОССИЯ**  
Вес, кг: **10.1**

Покупайте товар в лизинг и кредит уже сегодня!

[Купить в кредит](#) ?

**ОПИСАНИЕ**    **ОТЗЫВЫ И ВОПРОСЫ (0)**

**Технические характеристики**

<b>Прочее</b>		Максимальное давление сжатого воздуха	6,3x10^5
Энергия удара, дж	22	Внутренний диаметр шланга, мм	12-14
Тип	Напольный	Подключение воздуха, мм	Ниппель 16
Минимальное давление сжатого воздуха, Па	5,0x10^5	Вибрация, м/с	0,32
Ход поршня, мм	205	Диаметр трамбовки, мм	73
Частота ударов, уд/мин	850	<b>Уровень шума, дБ</b>	<b>93</b>
Расход воздуха, м3/мин	0,8	Насадка	Металлический башмак 70 мм
Длина трамбовки, мм	1120	<b>Производитель</b>	
Диаметр поршня, мм	35	Страна производства	РОССИЯ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ**

Лист

229



## Дисковая циркулярная пила 160/165 мм

### HS6601

1 050 Вт • 5 200 об/мин • 165 мм

**Компактная дисковая пила в эргономичном исполнении**

Компактная пила длиной 296 мм. Прорезиненные и эргономичные рукоятки. Большая 2-х пальцевая кнопка выключения для дополнительного удобства. Алюминиевое основание и литой корпус для длительного срока службы инструмента. Двухступенчатый предохранительный выключатель с защитой от случайного пуска.



#### Технические характеристики

Потребляемая мощность	1050 wattage
Частота холостого хода	5200 min <sup>-1</sup>
Максимальная глубина реза 90 °	54,5 mm
Максимальная глубина реза 45 °	37,5 mm
Максимальный угол скоса (слева)	0 / 45 °
Диаметр диска	165 mm
Отверстие (диаметр)	20 / 30 mm
Сетевой шнур	2,5 m
Уровень звуковой мощности (L <sub>WA</sub> )	107 dB(A)
Уровень звукового давления (L <sub>pA</sub> )	96 dB(A)
Уровень шума (К-фактор)	3 dB(A)
Уровень вибрации (3 оси)	≤ 2,5 m/sec <sup>2</sup>
Погрешность вибрации (К-фактор)	1,5 m/sec <sup>2</sup>
Вес без кабеля (ЕРТА 01/2003)	3,4 kg
Размеры инструмента (Д x Ш x В):	296 x 232 x 243 mm
Подключение пылесоса Ø вход/выход	35/40 mm

**EAN 0088381806404**

Ссылка на страницу товара - [www.makita.ru](http://www.makita.ru)



HS6601 - Дисковая циркулярная пила 160/165 мм  
Страница 1(2)

[www.makita.ru](http://www.makita.ru)  
17.10.2023

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

COP-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

230

Формат А4



## Ножницы по металлу

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		JS3201
Макс. Режущие возможности	Сталь максимум до 400 Н/мм <sup>2</sup>	3,2 мм (10 га)
	Сталь максимум до 600 Н/мм <sup>2</sup>	2,5 мм (13 га)
	Сталь максимум до 800 Н/мм <sup>2</sup>	1,5 мм (17 га)
	Алюминий максимум до 200 Н/мм <sup>2</sup>	4,0 мм (9 га)
Мин. радиус резки		50 мм
Ходов в минуту (мин <sup>-1</sup> )		1 600
Общая длина		213 мм
Вес нетто		3,4 кг
Класс безопасности		II/II

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

END201-5

ENF002-2

## Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



- Прочитайте руководство пользователя.



- ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



- Только для стран ЕС  
Не утилизируйте данный электроинструмент вместе с бытовыми отходами!

В рамках соблюдения Европейской Директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и ее применения в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование в конце срока своей службы должно утилизироваться отдельно и передаваться для его утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

ENE037-1

## Использование по назначению

Данный инструмент предназначен резки листовой стали и листовой нержавеющей стали.

## Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Они имеют двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

ENG905-1

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 81 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 92 дБ(A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

## Используйте средства защиты слуха

ENG900-1

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации ( $a_{h1}$ ): 17,0 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

231

Формат А4

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЁТОВ АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.6.0.4667 (от 08.09.2022) [3D]

Серийный номер 60010358, ООО "ИБ "АНКОР"

### 1. Исходные данные

#### 1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
10	Дисковая пила	219.70	67.60	0.00		90.0	93.0	98.0	95.0	92.0	92.0	89.0	83.0	82.0	96.0	Да
11	Электроножницы	245.60	18.20	0.00		75.0	78.0	83.0	80.0	77.0	77.0	74.0	68.0	67.0	81.0	Да
12	ДЭС	132.80	52.90	0.00		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	Да
7	Пневмотрамбовка	149.60	- 21.70	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	Да
8	Пневмотрамбовка	170.60	51.90	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	Да
9	Пневмотрамбовка	190.90	83.40	0.00		87.0	90.0	95.0	92.0	89.0	89.0	86.0	80.0	79.0	93.0	Да

#### 1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	Экскаватор	205.00	41.30	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	80.0	Да
2	Экскаватор	143.30	-4.20	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	80.0	Да
3	Бульдозер	244.20	54.30	0.00	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	80.0	Да
4	Бульдозер	171.70	- 20.70	0.00	7.5	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	80.0	Да
5	Автокран	241.00	37.50	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	78.0	Да
6	Пневмокаток	171.00	1.10	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	80.0	Да

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс	В расчете
					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1 3	проезд автотранспорта	(186.3, 116, 0), (300.3, 53.7, 0)	5.00		7.5	41.0	44.0	49.0	46.0	43.0	43.0	40.0	34.0	33.0	47.0	59.0	Да
1 4	Погрузо-разгрузочная площадка	(157.99, 103.02, 0), (150.04, 88.18, 0)	10.00		7.5	42.0	45.0	50.0	47.0	44.0	44.0	41.0	35.0	34.0	48.0	71.0	Да

### 2. Условия расчета

#### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	112.90	47.80	1.50	Расчетная точка на границе	Да

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

232

Формат А4

					производственной зоны	
002	Расчетная точка	139.70	-77.00	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Расчетная точка	284.10	18.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Расчетная точка	239.70	99.80	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Расчетная точка	81.90	1191.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	Расчетная точка	- 285.50	1324.30	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

### 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

#### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эquiv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	112.90	47.80	1.50	59.5	62.5	67.5	64.5	61.4	61.3	57.8	50	43.1	65.40	70.80
002	Расчетная точка	139.70	- 77.00	1.50	58.9	61.9	66.9	63.9	60.8	60.6	57.2	49.4	42.5	64.80	70.10
003	Расчетная точка	284.10	18.30	1.50	60.4	63.4	68.4	65.4	62.3	62.2	58.8	51.4	45.9	66.40	71.20
004	Расчетная точка	239.70	99.80	1.50	60.9	63.9	68.8	65.8	62.7	62.6	59.3	52	46.8	66.80	71.70

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эquiv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
005	Расчетная точка	81.90	1191.00	1.50	38.5	41.3	46	42.3	38.2	36.2	26.2	0	0	40.50	47.30
006	Расчетная точка	- 285.50	1324.30	1.50	37	39.9	44.5	40.6	36.4	34	22.7	0	0	38.50	45.50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

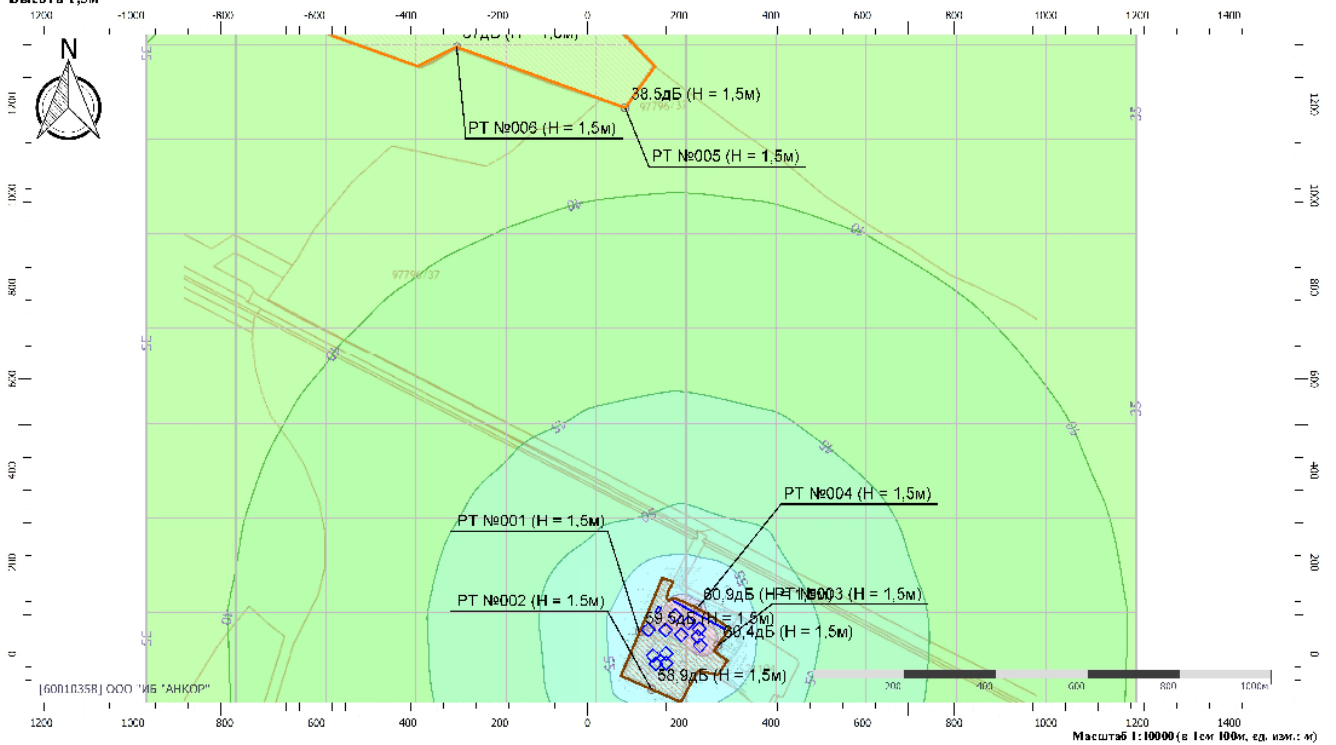
233

Формат А4



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м

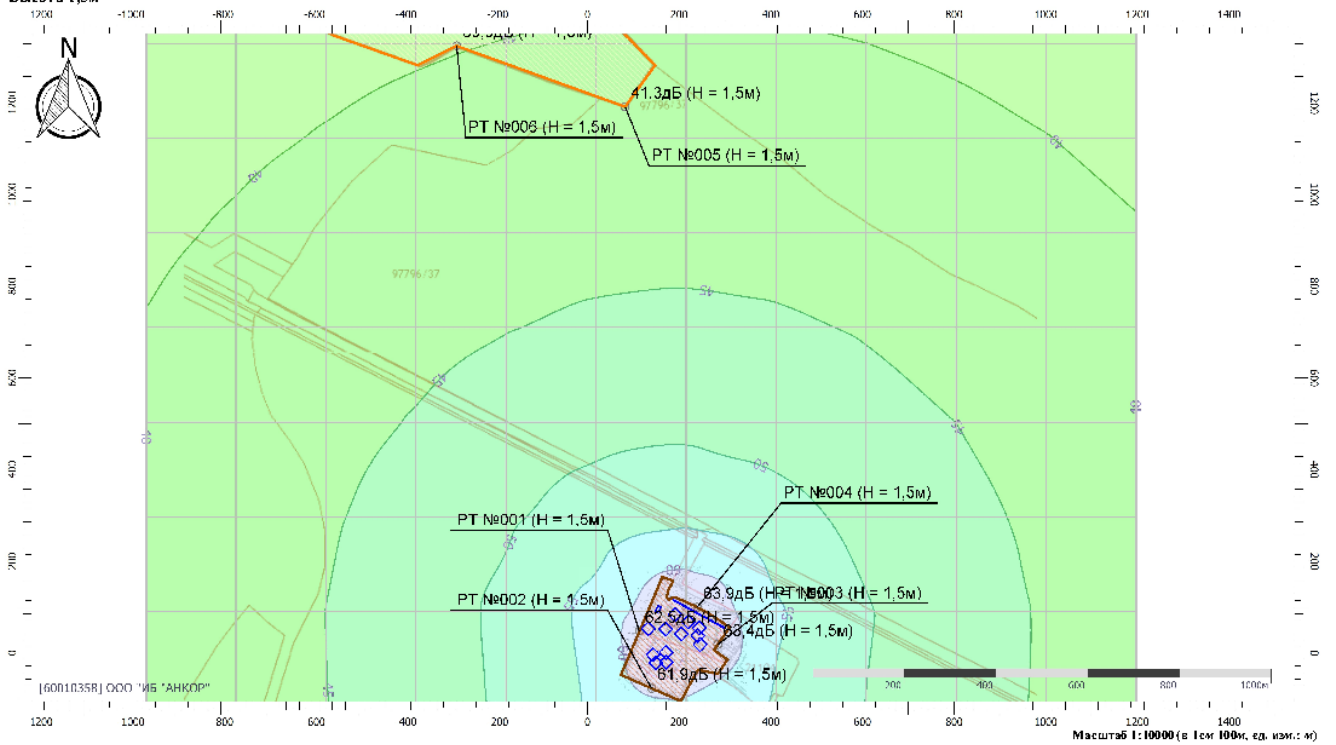


Цветовая схема (дБ)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

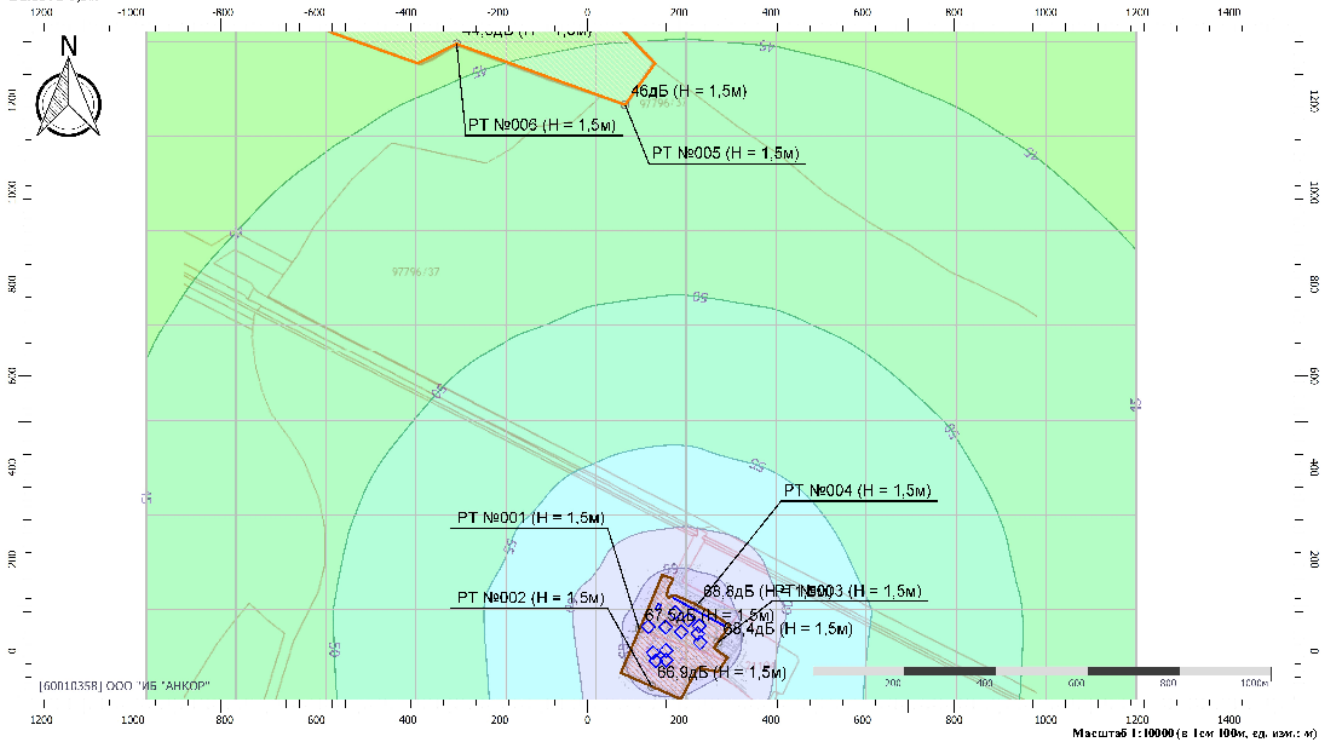
Лист

234

Формат А4

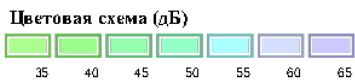
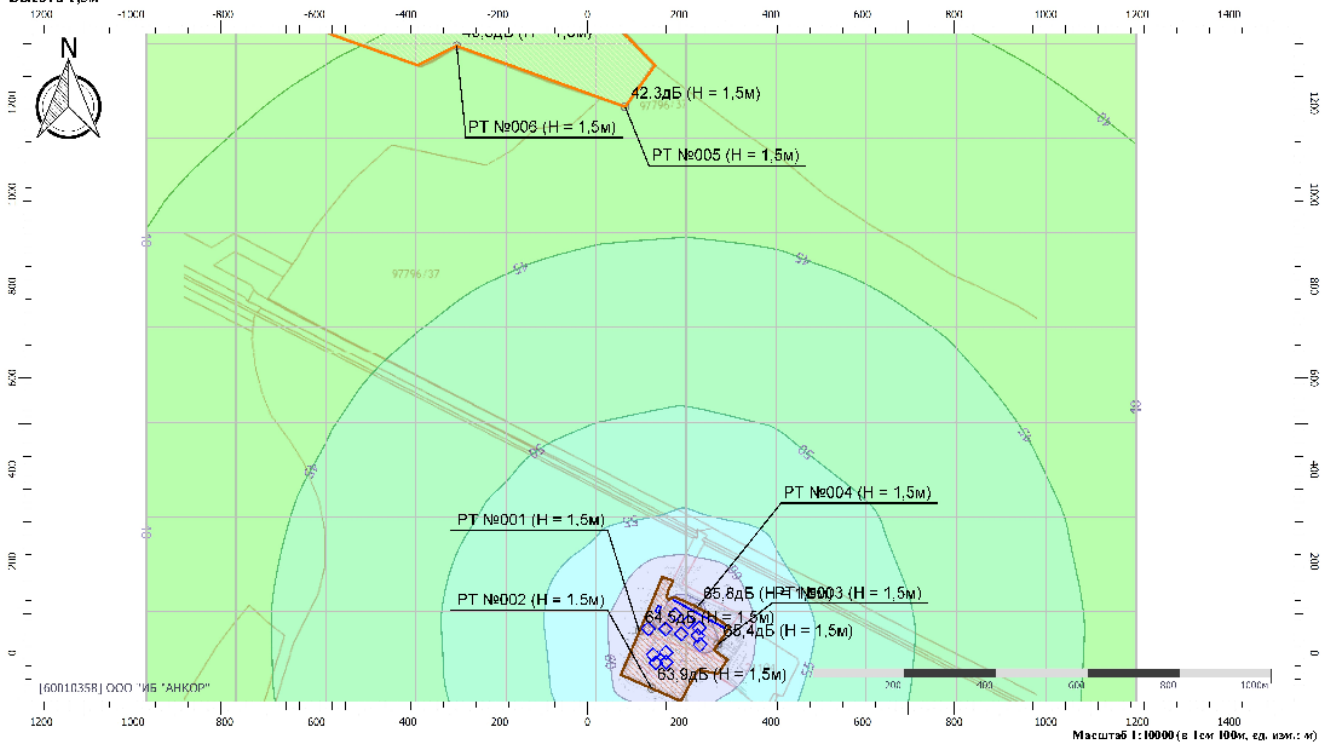
Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м



Взам. инв. №

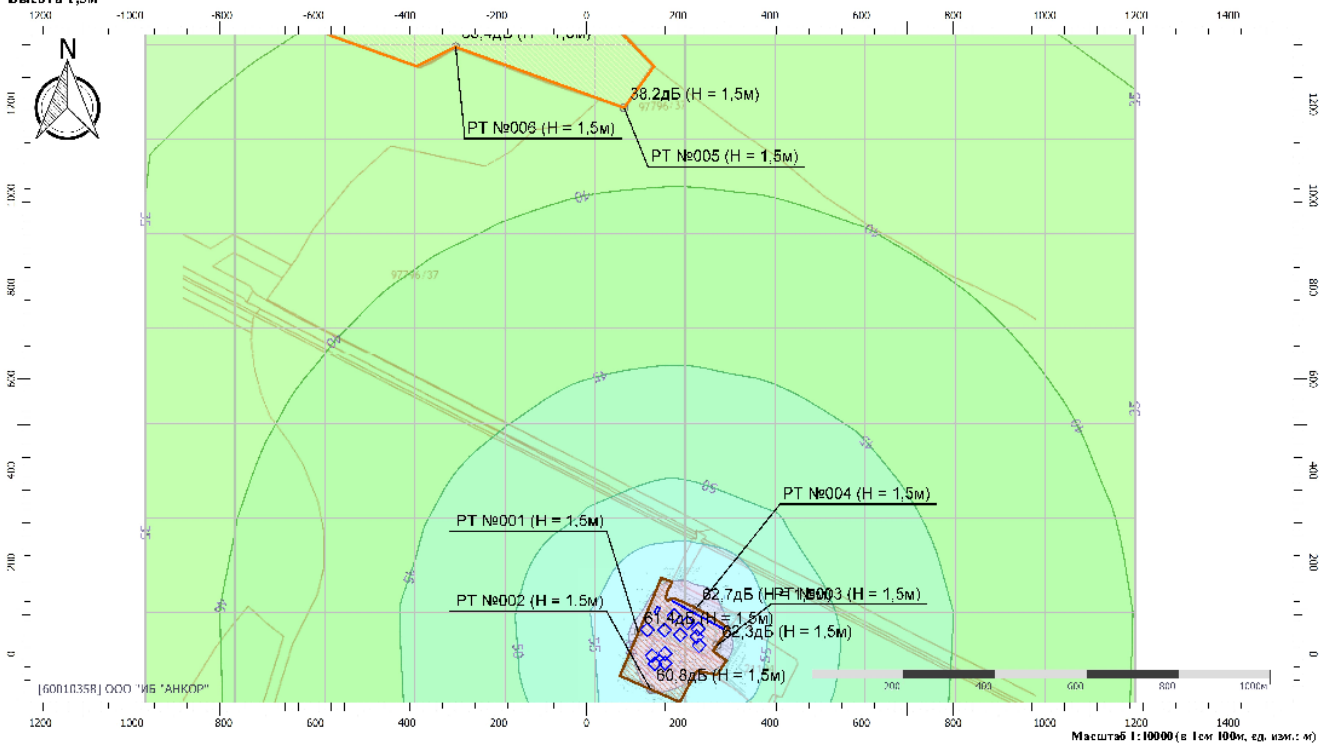
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м

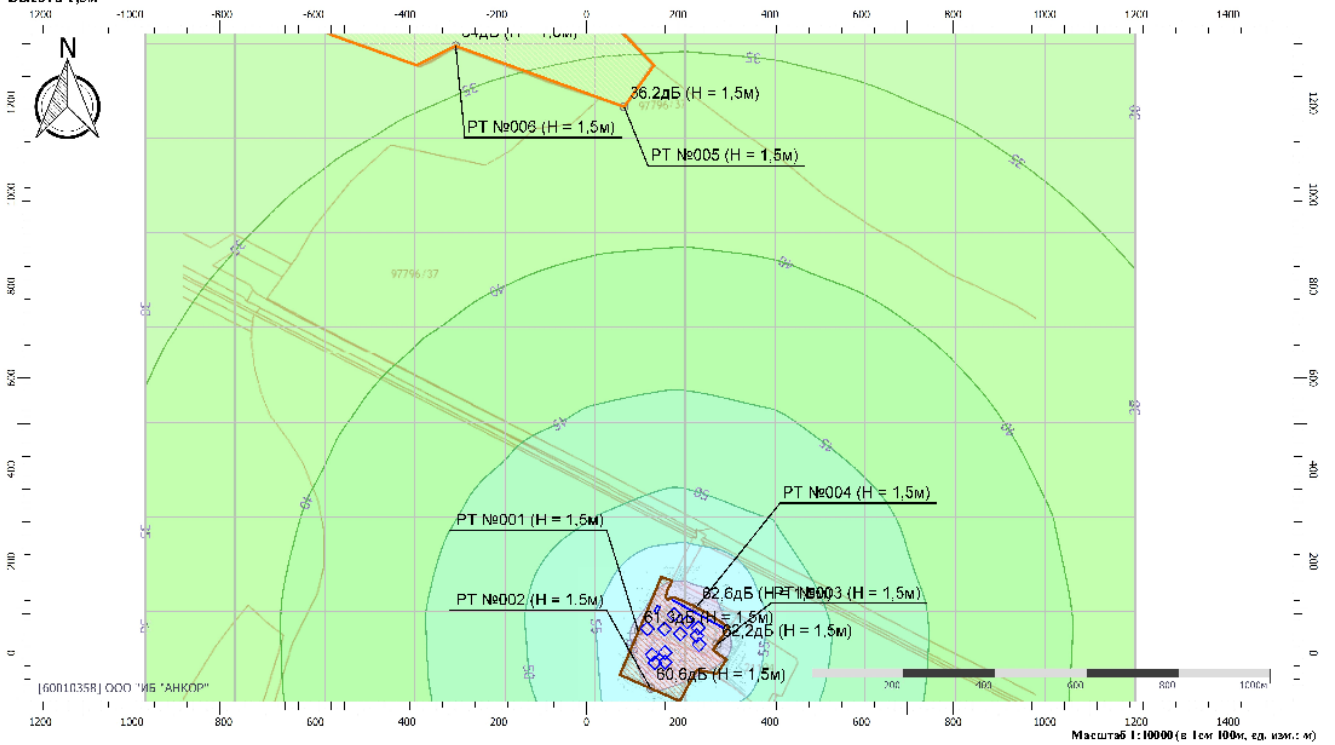


Цветовая схема (дБ)



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подп. и дата

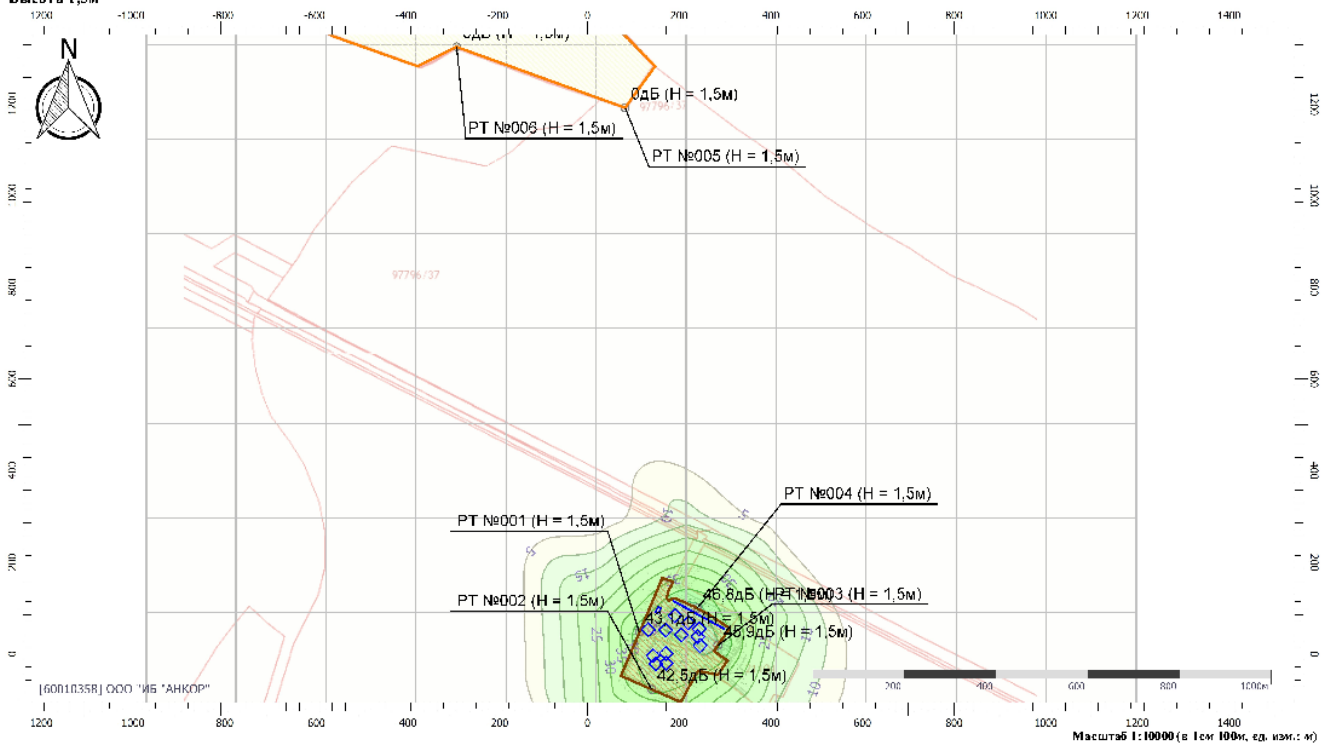
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата



Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: 8000Гп (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)  
 Параметр: Звуковое давление  
 Высота 1,5м

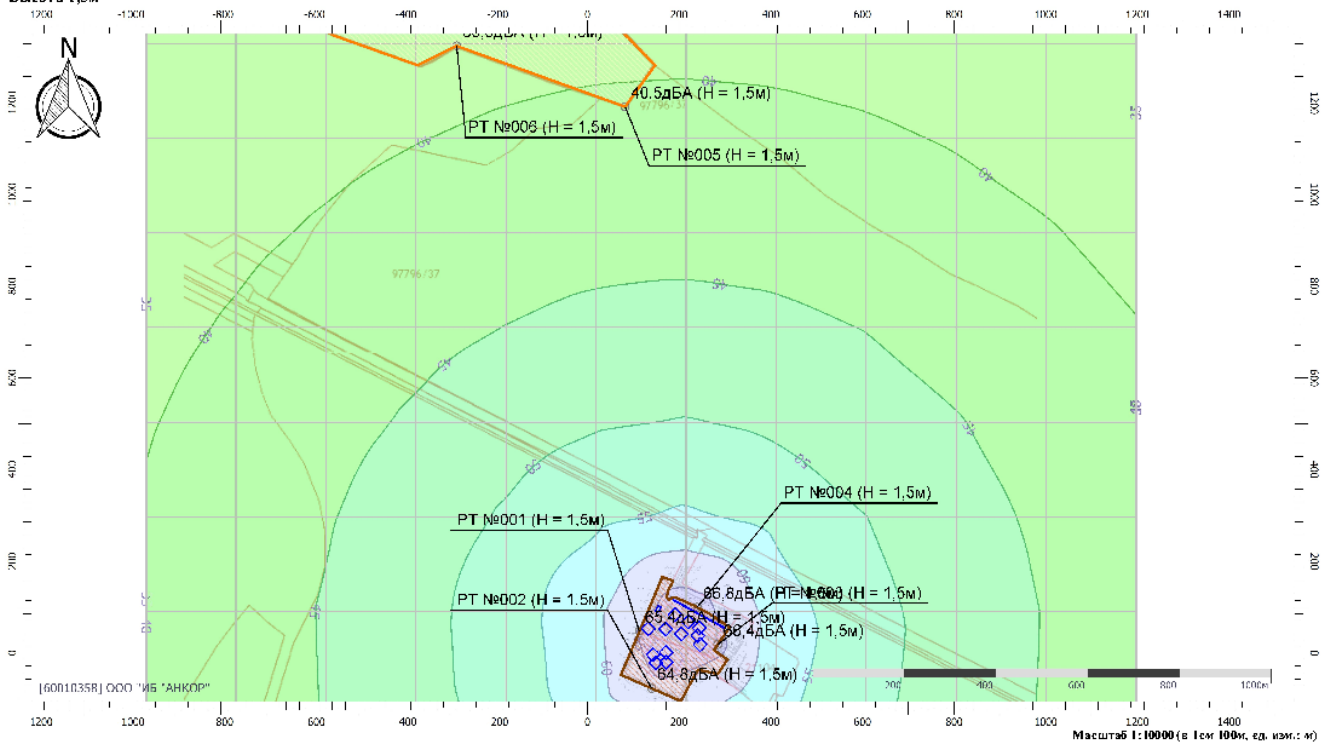


Цветовая схема (дБ)

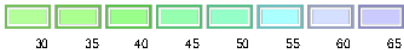


Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Код расчета: La (Уровень звука)  
 Параметр: Уровень звука  
 Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Взам. инв. №

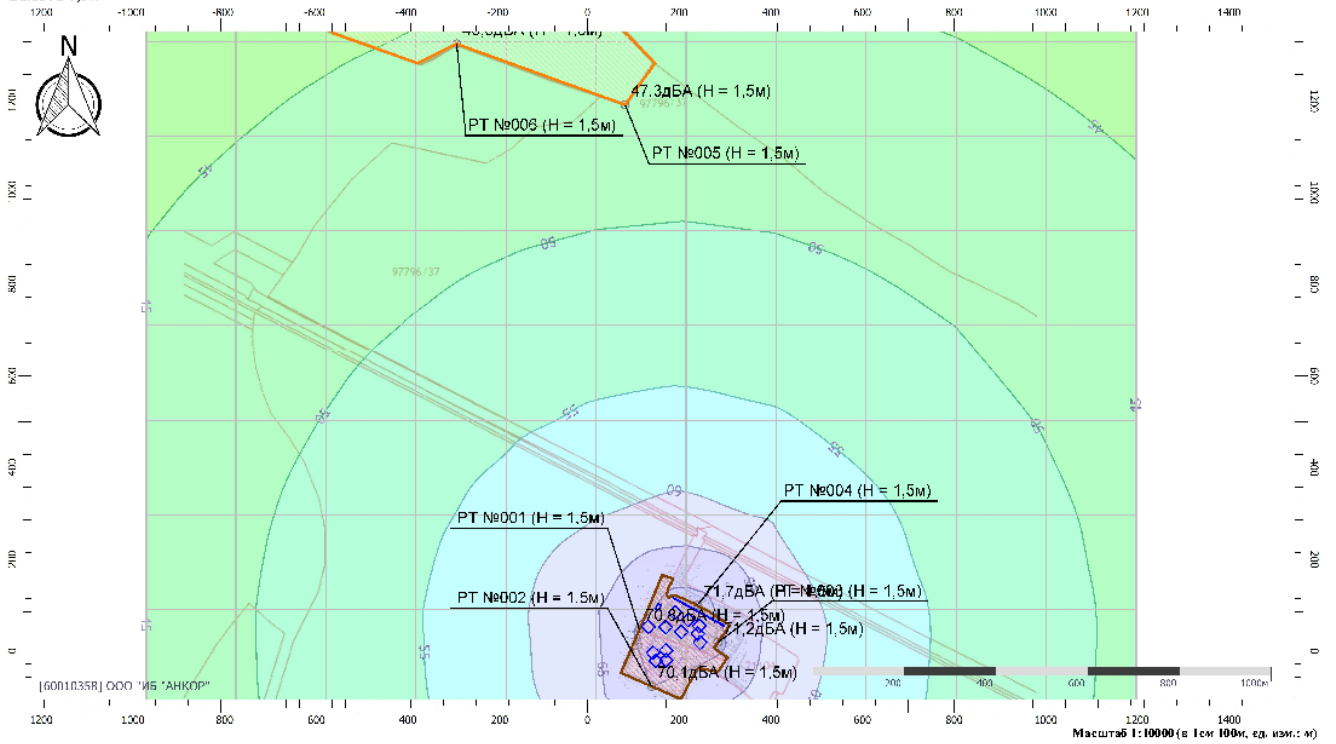
Подп. и дата

Инв. № подл.

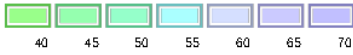
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
Код расчета: La\_max (Максимальный уровень звука)  
Параметр: Максимальный уровень звука  
Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

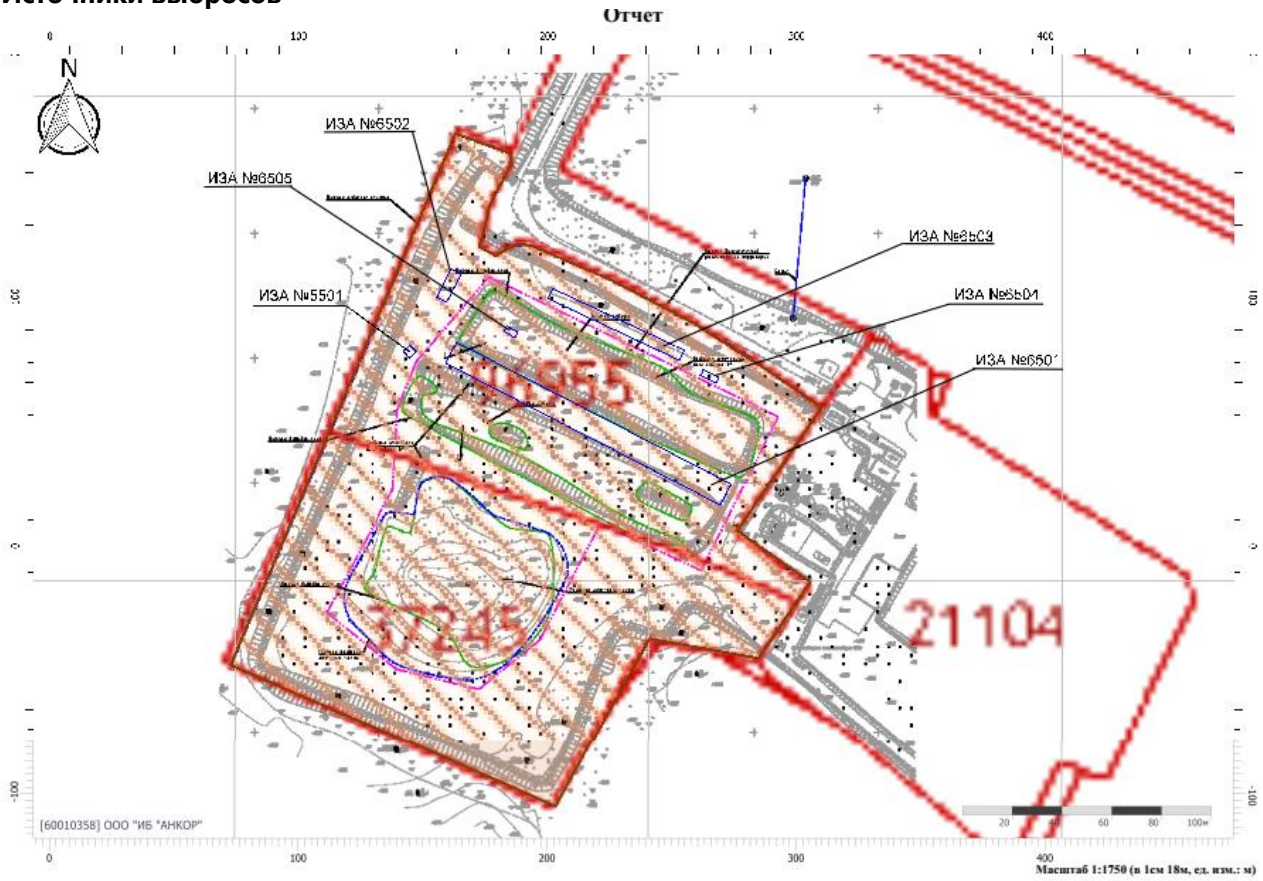
239

Формат А4



# ПРИЛОЖЕНИЕ 7 КАРТЫ-СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ РАСЧЁТНЫХ ТОЧЕК И ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ИСТОЧНИКОВ ШУМА

## Источники выбросов



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

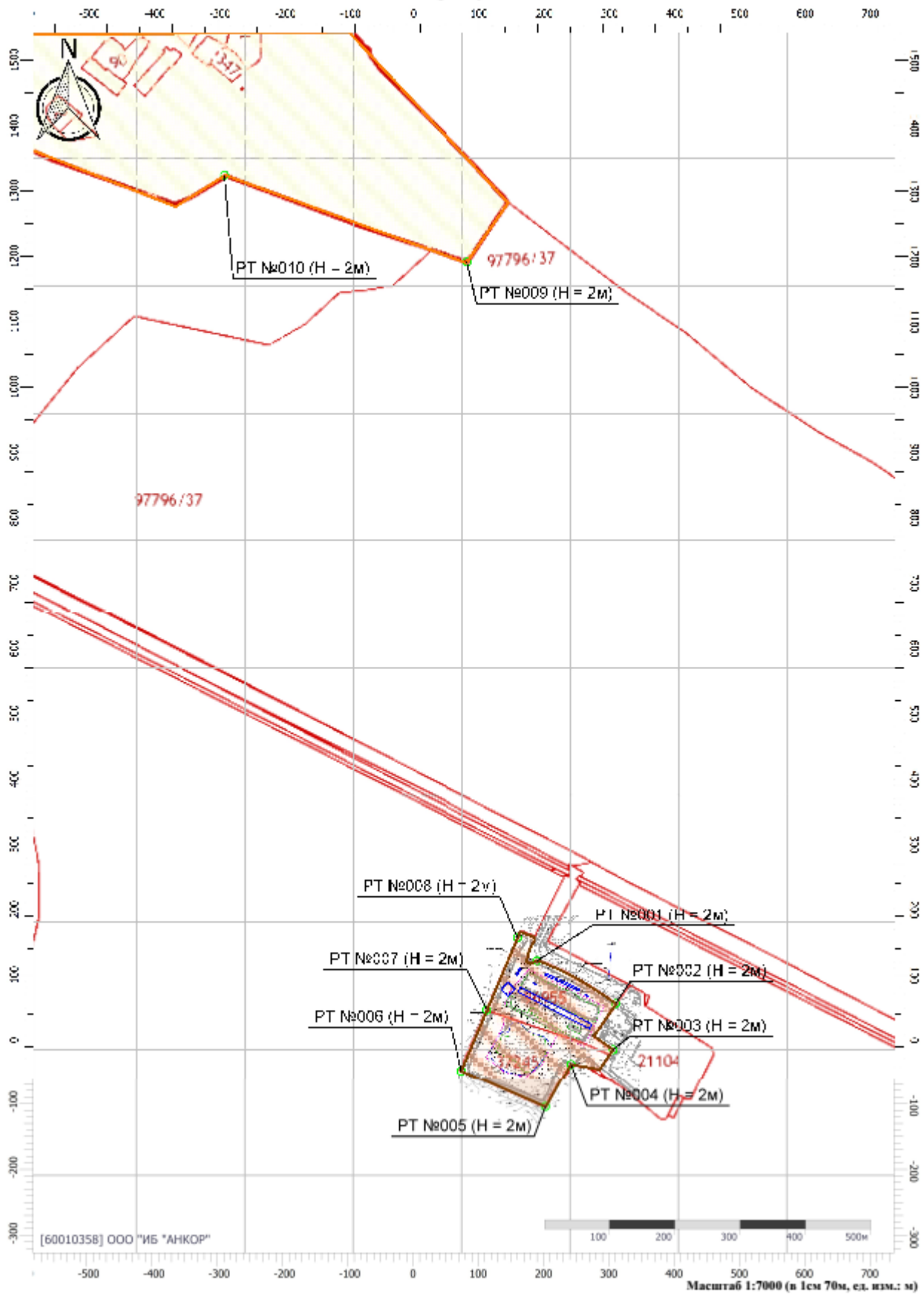
Лист

240

Формат А4

Расчётные точки

Отчет



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

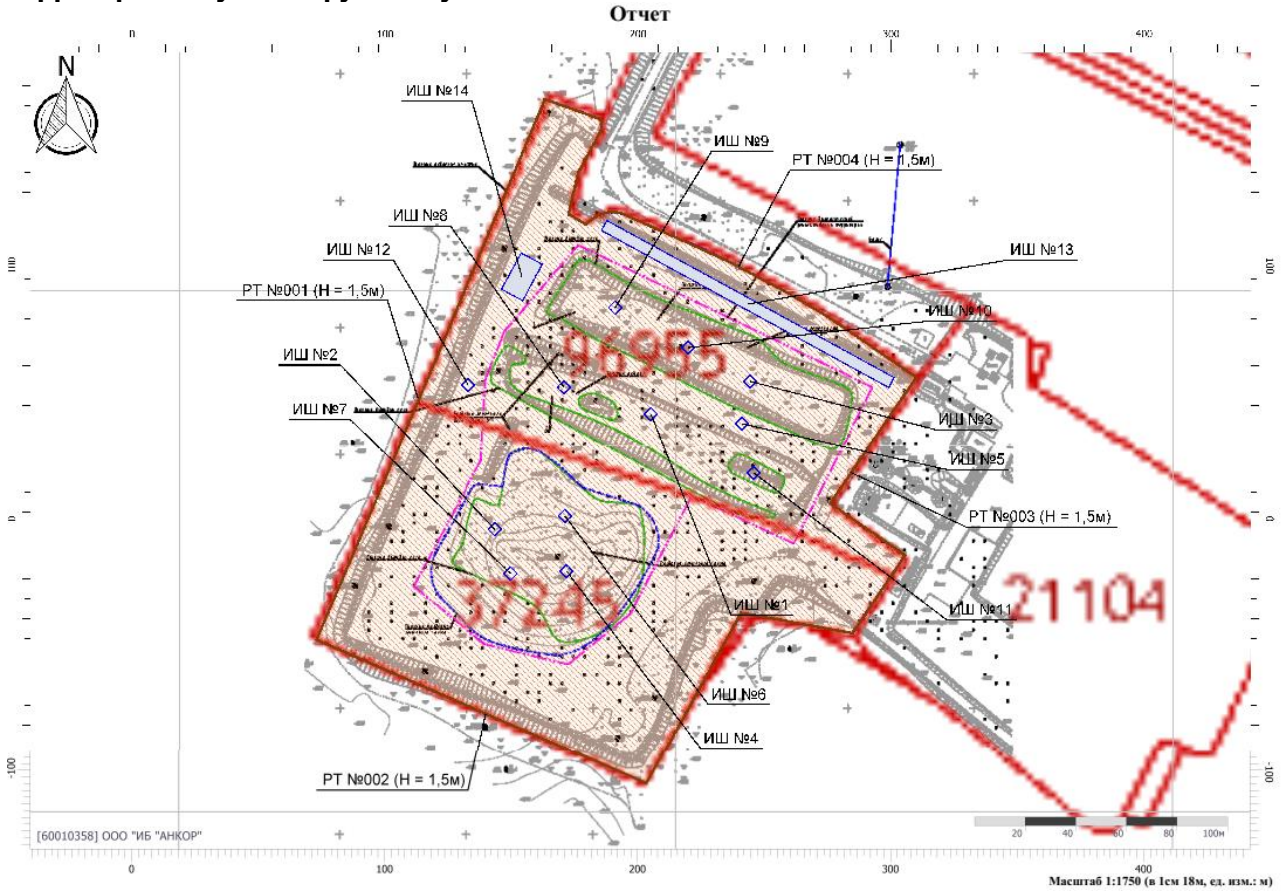
Лист

241

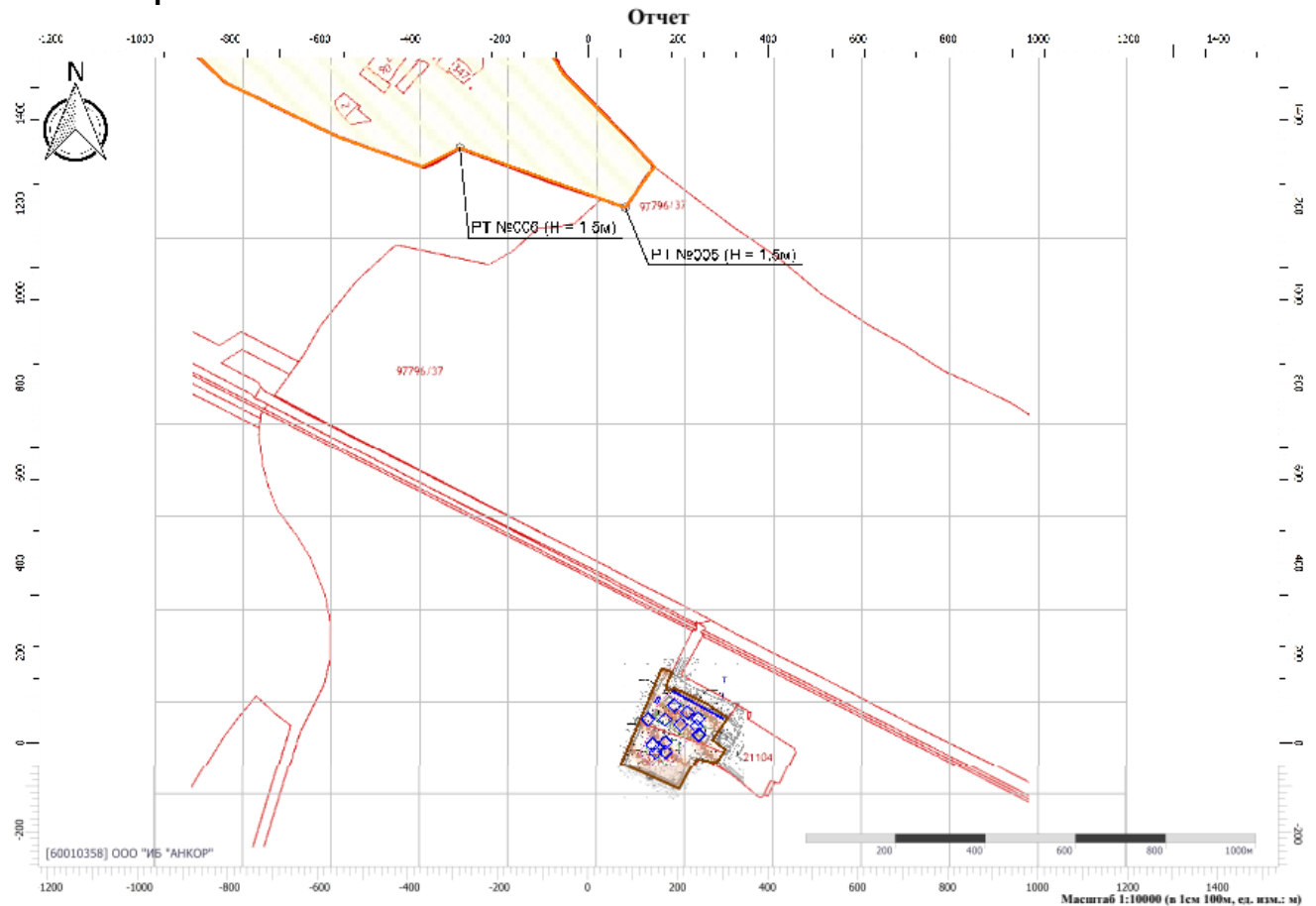
Формат А4



**Источники шума, расчетные точки**  
**Территория Рекультивируемого участка**



**Жилая застройка**



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

## Приложение 8 Договоры и лицензии по обращению с отходами

### Лицензия Л020-00113-72/00046006

Общие данные	
Номер лицензии	Л020-00113-72/00046006
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 845 28.04.2022 Действующая

Хозяйствующий субъект	
Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью "Сервис-Экология"
Сокращенное наименование	ООО "Сервис-Экология"
ИНН/КПП	7204174818 / 720301001
ОГРН	1117232050957
Адрес	625082, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Червишевский тракт, д. 37, кабинет 402

Места осуществления <span style="color: green;">14</span>									
Тюменская область, г. Тюмень, ул. Червишевский тракт, д. 37, кабинет 402									
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>Виды работ</b> <span style="float: right;">▼</span> </div>									
Тюменская область, Восточно-Герасимовский лицензионный участок: с.ш. 58°27'00", в.д. 71°50'00"; с.ш. 58°48'00", в.д. 71°50'00"; с.ш. 58°48'00", в.д. 72°18'00"; с.ш. 58°27'00", в.д. 72°18'00"									
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <b>Виды работ</b> <span style="float: right;">▲</span> <p><b>Виды Деятельности</b>            Транспортирование (III, IV классы)            Обработка (III, IV классы)            Утилизация (III, IV классы)            Обезвреживание (III, IV классы)</p> <p><b>Виды отходов по ФККО</b></p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">             7 32 221 01 30 4 <span style="float: right;">x Q</span> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Наименование</th> <th>Класс опасности</th> <th>Виды работ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7 32 221 01 30 4</td> <td>жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин</td> <td>IV</td> <td>Обезвреживание</td> </tr> </tbody> </table> <p>Показаны 1 из 1 <span style="float: right;">25 записей ▼</span></p> </div>		Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ	7 32 221 01 30 4	жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	IV	Обезвреживание
Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ						
7 32 221 01 30 4	жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	IV	Обезвреживание						

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

243

Формат А4

**ДОГОВОР №00-014935 от 03.03.2020г.  
НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ТВЕРДЫМИ  
КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**

г.Ханты-Мансийск

3 марта 2020 г.

Акционерное общество "Югра-Экология" именуемое в дальнейшем региональным оператором, в лице заместителя исполнительного директора А "ЮТЭК - Региональные сети" -управляющей организации АО "Югра - Экология" Бабурина И.В., действующего на основании Доверенности 026/20 от 15.01.2020г. с одной стороны, и Славнефть-Мегионнефтегаз ПАО именуемое в дальнейшем потребителем, в лице Генерального директора Черенко Михаила Александровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**I. Предмет договора.**

1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в настоящем договоре, и обеспечивать их транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а потребитель обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного и установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.

2. Объем твердых коммунальных отходов, места накопления твердых коммунальных отходов, в том числе крупногабаритных отходов, периодичность вывоза твердых коммунальных отходов, а также информация о размещении мест накопления твердых коммунальных отходов и подъездных путей к ним (за исключением жилых домов) определяются согласно приложению к настоящему договору.

3. Способ складирования твердых коммунальных отходов - в контейнеры расположенные на контейнерных площадках в соответствии с территориальной схемой, в том числе крупногабаритных отходов - на контейнерные площадки в соответствии с территориальной схемой.

4.Дата начала оказания услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами: 3 марта 2020 г.

**II. Сроки, цена и порядок оплаты по договору.**

1.Под расчетным периодом по настоящему договору понимается один календарный месяц.

Оплата услуг по настоящему договору осуществляется по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора. Стоимость услуг с 03.03.2020г. в месяц составляет

Расчет стоимости приведен в приложении №1 к настоящему договору.

В случае изменения единого тарифа на услугу регионального оператора (далее – тарифа) в установленном законом порядке, цена на услугу регионального оператора по настоящему Договору изменяется и принимается равной вновь установленному тарифу с даты введения в действие нового тарифа без заключения сторонами дополнительного соглашения об изменении цены на услугу регионального оператора.

2. Потребитель (за исключением потребителей в многоквартирных домах и жилых домах) оплачивает услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором была оказана услуга по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Потребитель в многоквартирном доме или жилом доме оплачивает коммунальную услугу по оказанию услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации.

3. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между региональным оператором и потребителем не реже чем один раз в год по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта.

Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой стороне подписанный акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом. Другая сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 3 рабочих дней со дня его получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов.

В случае неполучения ответа в течение 10 рабочих дней со дня направления стороне акта сверки расчетов, направленный акт считает согласованным и подписанным обеими сторонами.

4. Региональный оператор направляет потребителю первичные документы (счет, универсальный передаточный документ – далее УПД) для оплаты услуг за соответствующий расчетный период. Потребитель обязан рассмотреть первичные документы и срок, не превышающий 3 (трех) дней с даты их получения. В случае не рассмотрения в установленный срок первичных документов, такие документы считаются принятыми Потребителем без замечаний, услуги за соответствующий период считаются оказанными в полном объеме и подлежат оплате.

В случае не получения от регионального оператора первичных документов для оплаты услуг за соответствующий месяц, Потребитель обязуется принять всевозможные меры для их самостоятельного получения, в том числе, посредством электронной почты, электронного документооборота, иными способами, позволяющими подтвердить получение документов.

**III. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов.**

1. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами отвечает за обращение с твердыми коммунальными отходами момента погрузки таких отходов в мусоровоз и местах накопления твердых коммунальных отходов.

2. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов, расположенных в придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет управляющая организация или лицо, привлекаемое собственниками помещений в многоквартирном доме по договорам оказания услуг по содержанию общего имущества в таком доме.

3. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет орган местного самоуправления муниципальных образований, в границах которых расположены такие площадки.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

244

Формат А4



3. В случае не урегулирования спора в досудебном претензионном порядке, спор передается на рассмотрение в Арбитражный суд Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

#### XI. Прочие условия.

1. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

2. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов сторона обязана уведомить об этом другую сторону письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

3. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона "Об отходах производства и потребления" и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

4. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

5. Приложение 1, 2 к настоящему договору является его неотъемлемой частью.

6. Любые уведомления/документы для потребителя, в том числе платежные документы, направляются по адресу объекта или иному адресу, указанному в настоящем договоре (адресу регистрации, адресу доставки корреспонденции, адресу электронной почты). Указанные уведомления/документы могут быть вручены потребителю или его представителю под роспись, направлены по почте, или доставлены иным способом, обеспечивающим его получение.

Получение указанных документов посредством электронной почты и факсимильной связи (при наличии отчета о доставке) считается достаточным основанием для осуществления прав и исполнения обязанностей сторонами в соответствии с условиями настоящего договора.

#### Региональный оператор:

Акционерное общество "Югра-Экология"  
Юр. адрес: 628011, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра ао, Ханты-Мансийск г, Карла Маркса ул, дом № 17, офис 505а  
Факт. адрес: 628011, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра АО, Ханты-Мансийск г, Карла Маркса ул, дом № 17, офис 505а  
ИНН/КПП 8601065381/860101001  
ОГРН 1178617020262  
ОКТМО 71871000  
Р/С 40702810867460002180  
в ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ №8647  
ПАО СБЕРБАНК г. Тюмень  
БИК 047102651  
К/С 30101810800000000651  
Тел.: +7 (3467) 31-76-40

заместитель исполнительного директора АО "ЮТЭК - Региональные сети" управляющей организации АО "Югра - Экология" Вадуряна И.

3 марта 2020 г.

#### Потребитель:

Славнефть-Мегионнефтегаз ПАО

Юр. адрес: 628680, Ханты-Мансийский Автономный Округ - Югра АО, Мегион г, А.М.Кузьмина ул, дом № 51

Факт. адрес: 628680, Ханты-Мансийский Автономный Округ - Югра АО, Мегион г, А.М.Кузьмина ул, дом № 51  
ИНН/КПП 8605003932/860501001  
ОГРН 1028601354088  
Р/С 40702810300160001133  
в БАНК ВТБ (ПАО) Пресненский офис

БИК 044525187  
К/С 30101810700000000187  
Тел.: 8 3464347648  
E-mail: ShevchukSA@mng.slavneft.ru

Генеральный директор

3 марта 2020 г.

А.В. Дрыженко  
по доверенности  
№ 283 от 17.06.2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

245

Формат А4

**Общие данные**

Номер лицензии	Л020-00113-77/00113476
Выдана	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 879 04.10.2021 Действующая

**Хозяйствующий субъект**

Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЮГРА-ЭКОЛОГИЯ"
Сокращенное наименование	АО "ЮГРА-ЭКОЛОГИЯ"
ИНН/КПП	8601065981 / 860101001
ОГРН	1179617020262
Адрес	628011, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г.о. Ханты-Мансийск, г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная, ад. 15

**Места осуществления** 3

(ОКТМО: 71812151), Полигон твердых бытовых отходов, 628140, ХМАО - Югра, Березовский район, пгт. Березово, ул. Первомайская, 53

Виды работ ▼

(ОКТМО: 71821151), Полигон по переработке твердых бытовых отходов, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Октябрьское

Виды работ ▼

(ОКТМО: 71821153), Полигон утилизации бытовых отходов, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Андре

Виды работ ▼

(ОКТМО: 71871000), 628011, ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск, ул. Привольная, ад. 15

Виды работ ▼

(ОКТМО: 71821151), Полигон по переработке твердых бытовых отходов, 628100, ХМАО-Югра, Октябрьский район, пгт. Октябрьское, ул. Кирова, д. 65

Виды работ ▼

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

246

Формат А4

## Лицензия Л020-00113-86/00104253

## Общие данные

Номер лицензии	Л020-00113-86/00104253
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 3149 02.12.2022 Действующая

## Хозяйствующий субъект

Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛИГОН-ЛТД"
Сокращенное наименование	АО "ПОЛИГОН-ЛТД"
ИНН/КПП	8817018429 / 881701001
ОГРН	1038803250993
Адрес	Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, Сургутский р-н, тер автодорога Сургут-Лянтор 27 км, ул Полигон ТБПО

Места осуществления 1

ХМАО-Югра, Сургутский район, полигон ТБПО 27-й км г. Сургут

Виды работ ▼

## Виды Деятельности

Сбор (III, IV классы)  
 Транспортирование (I, II, III, IV классы)  
 Обработка (III, IV классы)  
 Утилизация (III, IV классы)  
 Обезвреживание (III, IV классы)  
 Размещение (III, IV классы)

## Виды отходов по ФККО

4 38 122 03 51 4 x 🔍

Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
4 38 122 03 51 4	тара полипропиленовая, загрязненная минеральными удобрениями	IV	Сбор, Транспортирование, Размещение

Показаны 1 из 1

25 записей ▼

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

247

Формат А4

## Лицензия Л020-00113-86/00104253

## Общие данные

Номер лицензии	Л020-00113-86/00104253
Выдана	Северо-Уральское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
Приказ лицензирующего органа о предоставлении лицензии	Приказ 3149 02.12.2022 Действующая

## Хозяйствующий субъект

Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПОЛИГОН-ЛТД"
Сокращенное наименование	АО "ПОЛИГОН-ЛТД"
ИНН/КПП	8617018429 / 861701001
ОГРН	1038603250993
Адрес	Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, Сургутский р-н, тер автодорога Сургут-Ляктор 27 км, ул Полигон ТБПО

Места осуществления 1

ХМАО-Югра, Сургутский район, полигон ТБПО 27-й км г. Сургут

Виды работ ▼

## Виды Деятельности

Сбор (III, IV классы)  
 Транспортирование (I, II, III, IV классы)  
 Обработка (III, IV классы)  
 Утилизация (III, IV классы)  
 Обезвреживание (III, IV классы)  
 Размещение (III, IV классы)

## Виды отходов по ФККО

4 05 212 11 80 4 | x 🔍

Код	Наименование	Класс опасности	Виды работ
4 05 212 11 80 4	отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	IV	Сбор, Транспортирование, Обработка, Размещение

Показаны 1 из 1

25 записей ⌵

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

248

**Приложение 9 Информационные письма об экологических ограничениях**  
 Информация об экологических ограничениях Информация о расположении ООПТ, ВБУ  
 регионального и местного значений, КОТР, путей миграции



**МИНИСТЕРСТВО  
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 (Минприроды России)**

ул. Б. Грушинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
 тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
 сайт: www.mnr.gov.ru  
 e-mail: minpriroda@mnr.gov.ru  
 телетайп 112242 СФЭН

30.04.2020 № 15-47/10213  
 на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
 Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
 инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствия/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.  
 Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
 политики и регулирования в сфере развития  
 ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Галиченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»  
 Вх. № 7831 (1+31) \_\_\_\_\_  
 12.05.2020 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист  
 249



Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

250

Формат А4

	Петербург	Петербург	кий парк и ботанический сад	Санкт-Петербургского государственного университета	России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им.С.М.Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

251



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: depnrirod@admhmao.ru

12-Исх-19832  
17.07.2023

Представителю  
ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»

А.С.Горбунову

На исх. №4643-ООПТ от 12.07.2023

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваш запрос сообщаю, что по данным государственного кадастра особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) в границах размещения объекта «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» (далее – Объект) действующие особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, категории которых установлены п. 2 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», ст. 2 Закона автономного округа от 29.03.2018 № 34-оз «О регулировании отдельных отношений в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре», а также их охранные зоны отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, их охранные зоны, предлагаемые для создания и расширения в автономном округе, перечень которых закреплен в п. 4.1 Концепции развития и функционирования системы особо охраняемых природных территорий Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на период до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства автономного округа от 12.07.2013 № 245-п, в границах размещения Объекта отсутствуют.

Научно-исследовательские изыскания на предмет наличия редких видов флоры и фауны, занесенных в Красные книги Российской Федерации

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

252

и автономного округа, Департаментом недропользования и природных ресурсов автономного округа (далее – Департамент) не проводились.

Для уточнения сведений о местах произрастания и обитания краснокнижных видов необходимо проведение инженерно-экологических изысканий в соответствии со Сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (СП 11-102-97).

В случае обнаружения при проведении инженерно-экологических изысканий редких видов животных и растений, информацию о местах их обитания, произрастания и численности прошу направить в адрес Департамента в соответствии с п. 3.4 раздела 3 Порядка ведения Красной книги автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.2009 № 333-п «О Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Первый заместитель  
директора  
Департамента



Е.М.Збродов

Ердекова Елена Сергеевна  
8 (3467) 36-01-10 (3002)  
ErdekovaES@admhmao.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

253



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: depnrirod@admhmao.ru

12-Исх-19833  
17.07.2023

Представителю  
ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»  
А.С.Горбунову

На исх. №3360-ВБУ от 12.07.2023

Уважаемый Александр Сергеевич!

На Ваш запрос сообщаю, что по данным Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – автономный округ) водно-болотные угодья международного значения в границах размещения объекта «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» отсутствуют.

На территории автономного округа водно-болотные угодья регионального и местного значения законодательством не установлены.

Первый заместитель  
директора  
Департамента

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат  
00BV07F5CDA58024EE87675EF4AA3DBE0D  
Владелец Збродов Егор Михайлович  
действителен с 30.03.2023 по 22.06.2024

Е.М.Збродов

Ердекова Елена Сергеевна  
8 (3467) 36-01-10 (3002)  
ErdekovaES@admhmao.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ**





**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-21340  
26.07.2023

Директору  
ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»  
А.А. Озерину

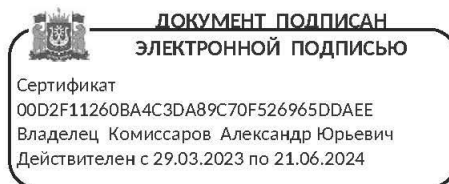
На исх. от 13 июля 2023 г. № 1738/23

На Ваш запрос сообщая, что в границах объекта «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении», расположенного в охотничьих угодьях Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры прохождение путей миграции охотничьих видов животных, мест их массового скопления и размножения, а также ключевых орнитологических территорий (в соответствии со Схемой размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24 июня 2013 года № 84) не зарегистрировано.

Вышеуказанную информацию Вы можете получить при выполнении проектно-изыскательных работ.

С информацией о видовом составе, численности и плотности охотничьих видов животных в разрезе административных районов, можно ознакомиться на официальном веб – сайте <http://www.deprirod.admhmao.ru> в разделе «Деятельность», «Использование объектов животного мира», «Численность охотничьих ресурсов в ХМАО – Югре», «Численность охотничьих зверей по материалам ЗМУ» и «Численность охотничьих зверей по материалам летне-осенних учетов».

Заместитель директора  
Департамента



А.Ю. Комиссаров

Исполнитель: Коробочкина О.С. тел.  
(3467) 36-01-10 (доп.3024)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

255

**Заключение о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера**



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: deprirod@admhmao.ru

[Номер документа]

ООО "Инженерное Бюро «АНКОР»

[Дата документа]

agorbunov@ankor.expert

На рег. № 14233-КМНС от 12.07.2023

На Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре сообщаем, что объект «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении», площадью 4.566 га, согласно представленных данных о расположении: Мегионское лесничество, Куль-Ёганское участковое лесничество, Куль-Ёганское урочище, квартал № 18, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Заместитель  
директора  
Департамента



А.Ю.Комиссаров

Исполнитель: Константин Николаевич Кондин  
тел.: 8 (3467) 36-01-10 (3170)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

256

**Заключение Администрации Нижневартовского района**



**АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖНЕВАРТОВСКОГО РАЙОНА**

Ханты-Мансийского автономного округа - Югры

**УПРАВЛЕНИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА,  
РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА  
И ЭНЕРГЕТИКИ**

ул. Ленина 6, г. Нижневартовск, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (Тюменская область), 628606  
Телефон: (3466) 49-87-30, тел./факс: (3466) 49-84-80, e-mail: DUDHUC@nvraion.ru

от 31.07.2023 № 08-02-1060/3

на № 1735/23 от 13.07.2023

Директору общества с  
ограниченной ответственностью  
«Инженерное Бюро «АНКОР»  
А.А. Озерину

Уважаемый Андрей Александрович!

В ответ на запросы о предоставлении сведений для разработки природоохранных разделов к проектной документации по объекту «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» сообщаем следующее.

Исходя из сведений, имеющихся в администрации района и в государственной информационной системе обеспечения градостроительной деятельности, на территории изысканий проектируемого объекта отсутствуют:

- полигоны ТБО и ПО, санкционированные свалки, находящиеся на балансе администрации Нижневартовского района. Сведения об объектах размещения отходов, принадлежащих иным юридическим лицам рекомендуем запросить в Северо-Уральском межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: 625000, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, д. 55, телефон/факс: 8-3452-39-09-40, 8-3452-39-07-99, e-mail: [grn72@grn.gov.ru](mailto:grn72@grn.gov.ru) ;

- кладбища, крематории и их санитарно-защитные зоны;
- зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, находящиеся в ведении муниципального образования Нижневартовский район. Для получения сведений о поверхностных и подземных хозяйственно-питьевых водозаборах других водопользователей рекомендуем обратиться в Ханты-Мансийский филиал

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

257



Федерального бюджетного учреждения «Территориальный фонд геологической информации по Уральскому федеральному округу» по адресу: 628013, г. Ханты-Мансийск, ул. Студенческая, д. 2, 705, тел. 8-3467-38-89-53, e-mail: [tgf@fondhmao.ru](mailto:tgf@fondhmao.ru) ;

– леса, имеющие защитный статус, резервные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в ведении муниципального образования Нижневартовский район;

– коллективные сады и сады некоммерческих товариществ.

Информация наличии/отсутствии округов санитарной охраны и территорий лечебно-оздоровительных местностей, курортных зон регионального и местного значения, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, маршрутов каслания оленеводческих бригад в администрации отсутствует.

На тематическом сайте [www.tourism.admhmao.ru](http://www.tourism.admhmao.ru) размещен Реестр туристских ресурсов и организаций туристской индустрии Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, утвержденный постановлением Правительства автономного округа от 13.12.2013 № 545-п, в котором интегрирована информация об организациях туристской индустрии и туристских ресурсах автономного округа.

Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югра не утвержден.

По информации федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Тюменской области» (далее – Учреждение), мелиоративные системы федеральной собственности, находящиеся в оперативном управлении Учреждения, а также мелиорированные земли, относящиеся к федеральной собственности и закрепленные на праве постоянного бессрочного пользования за Учреждением, на территории муниципального образования Нижневартовский район Ханты-Мансийского автономного округа – Югры отсутствуют.

О наличии (отсутствии) мелиорированных земель, мелиоративных систем рекомендуем обращаться в федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Тюменской области» по адресу: 625023, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Харьковская, 87А/2, тел. 8-3452-39-87-76, e-mail: [tumenmelio72@mail.ru](mailto:tumenmelio72@mail.ru).

На территории муниципального образования Нижневартовский район территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера местного значения отсутствуют.

Исполняющий обязанности  
заместителя начальника  
управления – главного  
архитектора управления



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат  
00АС3846С7ВС3994006F0EВ0F89E015FB8  
Владелец Тиханов Валерий Витальевич  
Действителен с 30.01.2023 по 24.04.2024

В.В. Тиханов

Л.В. Заостровных 8 (3466) 49 87 31

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

258

## Заключение «НА центр рационального недропользования»

**Российская Федерация**  
**Ханты-Мансийский автономный округ - Югра**  
 (Тюменская область)  
**автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры**  
**«Научно-аналитический центр рационального недропользования**  
**им. В.И. Шпилемана»**

ИНН 8601002737, КПП 860101001  
 628007 г. Ханты-Мансийск  
 ул. Студенческая, 2  
 телефон/факс (3467) 35-33-02, 32-62-91  
 E-mail: info@nacrn.hmao.ru

625026 г. Тюмень  
 ул. Малыгина 75, а/я 286  
 телефон/факс (3452) 40-47-10, 40-01-91  
 E-mail: crgu@crgu.ru

12/01-Исх-4221  
17.07.2023

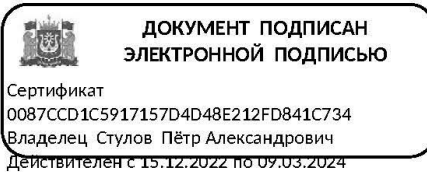
Директору  
 ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»  
 А. А. Озерину

на Исх. № 1737/23  
 от 13.07.2023

На Ваш запрос № 1737/23 от 13.07.2023 сообщаем следующее:

В границах проведения проектно-изыскательских работ по объекту «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» прав пользования поверхностными водными объектами для забора (изъятия) водных ресурсов для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в государственном водном реестре не зарегистрировано, ЗСО поверхностных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Первый зам. директора



Стулов П.А.

Исполнитель: ст. научный сотрудник  
 Гузёмина Елена Матисовна  
 Телефоны: 8(3452) 62-18-87; 8(3452) 62-18-52  
 E-mail: guzemina@crgu.ru

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

							СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			259

**Российская Федерация**  
**Ханты-Мансийский автономный округ - Югра**  
 (Тюменская область)  
**автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры**  
**«Научно-аналитический центр рационального недропользования**  
**им. В.И. Шпильмана»**

ИНН 8601002737, КПП 860101001  
 628007 г. Ханты-Мансийск  
 ул. Студенческая, 2  
 телефон/факс (3467) 35-33-02, 32-62-91  
 E-mail: info@nacrn.hmao.ru

625026 г. Тюмень  
 ул. Малыгина 75, а/я 286  
 телефон/факс(3452) 40-47-10, 40-01-91  
 E-mail: cngu@cngu.ru

12/01-Исх-4214  
 17.07.2023

Директору  
 ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»  
 А.А. Озерину

На исх. № 1737/23 от 13.07.2023

На Ваш запрос № 1737/23 от 13.07.2023 в адрес АУ «Научно-аналитический центр рационального недропользования им. В.И. Шпильмана» по состоянию на 01.07.2023 сообщаем следующее.

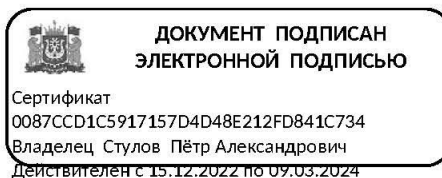
1. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) подземных источников водоснабжения:

В границах участка изысканий по объекту *«Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении»*, расположенного в Нижневартовском районе ХМАО-Югры, действующих и приостановленных лицензий на пользование недрами с целью геологического изучения, разведки и добычи подземных вод, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения по участкам недр местного значения, не зарегистрировано.

2. В части предоставления сведений о наличии (отсутствии) зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения:

В пределах участка изысканий установленные границы зон санитарной охраны подземных источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (водозаборов), отсутствуют.

Первый заместитель  
 директора



П.А. Стулов

Исполнитель:  
 Квашнина И.В. 353385

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ	Лист
							260

**Российская Федерация  
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра  
(Тюменская область)  
автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Научно-аналитический центр рационального недропользования  
им. В.И. Шпильмана»**

ИНН 8601002737, КПП 860101001  
628007 г. Ханты-Мансийск  
ул. Студенческая, 2  
телефон/факс (3467) 35-33-02, 32-62-91  
E-mail: info@nacrn.hmao.ru

625026 г. Тюмень  
ул. Малыгина 75, а/я 286  
телефон/факс(3452) 40-47-10, 40-01-91  
E-mail: crgu@crgu.ru

12/01-Исх-4384  
24.07.2023

Директору  
ООО «Инженерное Бюро «АНКОР»

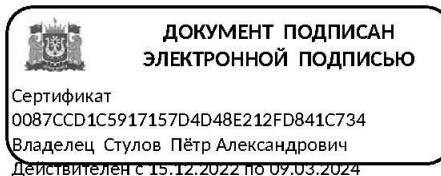
А.А. Озерину  
[office@ankor.expert](mailto:office@ankor.expert)

На исх. от 13.07.2023 № 1737/23

Уважаемый Андрей Александрович!

В ответ на Ваш запрос сообщаем, что в границах испрашиваемого участка по объекту «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» по состоянию на 01.07.2023 месторождения общераспространённых полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

Первый заместитель  
директора



П.А. Стулов

Казakov Сергей Иванович  
8(3467) 35-33-16

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

261

## Заключение Службы государственной охраны объектов культурного наследия ХМАО-Югры



### СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ул. Мира, д. 14а, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 360-158  
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 23-4037 от 14 августа 2023 года

**Заявитель:** Общество с ограниченной ответственностью «Инженерное Бюро «АНКОР» (исх. № 1846/23 от 25.07.2023).

**Наименование объекта/проекта:** Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении.

**Месторасположение объекта:** Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нижневартовский район, Северо-Ореховское месторождение нефти. Мегионское лесничество, Куль-Ёганское участковое лесничество, Куль-Ёганское урочище, квартал № 18.

**Площадь объекта:** 4,55 га.

Использованные источники информации:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
4. Карачаров К.Г. Отчет о НИР Историко-культурная экспертиза территории АООТ "Мегионнефтегазгеология" (этап предварительной, камеральной экспертизы). № 96.02. 2 книги. Екатеринбург, 1996. Инв. №:1127, д.164 а,б.

На территории испрашиваемого земельного участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

262

Сведениями об отсутствии/наличии на территории испрашиваемого земельного участка выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, Госкультухрана Югры не располагает.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

**До начала осуществления хозяйственной деятельности Заказчик работ обязан обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы испрашиваемого земельного участка путем археологической разведки, в соответствии с требованиями статей 28, 30, 31, 32, 36 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».**

Приложение: карта-схема испрашиваемого земельного участка в 1 экз. на 1 листе. \*

\*Приложение является неотъемлемой частью настоящего заключения.  
Перечень правовых актов и их отдельных частей, содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении регионального государственного надзора размещен на сайте Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по адресу <https://nasledie.admhmao.ru/> в разделе – «Профилактика нарушений обязательных требований в области охраны объектов культурного наследия».

Руководитель Службы



Подписано цифровой подписью: СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

М.И. Усольцев

Научный сотрудник отдела охраны объектов культурного наследия  
АУ «Центр охраны культурного наследия»  
Ласкова Валентина Геннадьевна  
Тел. +7 (3467) 30-12-26 (доб. 2), laskovavg@iknugra.ru

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

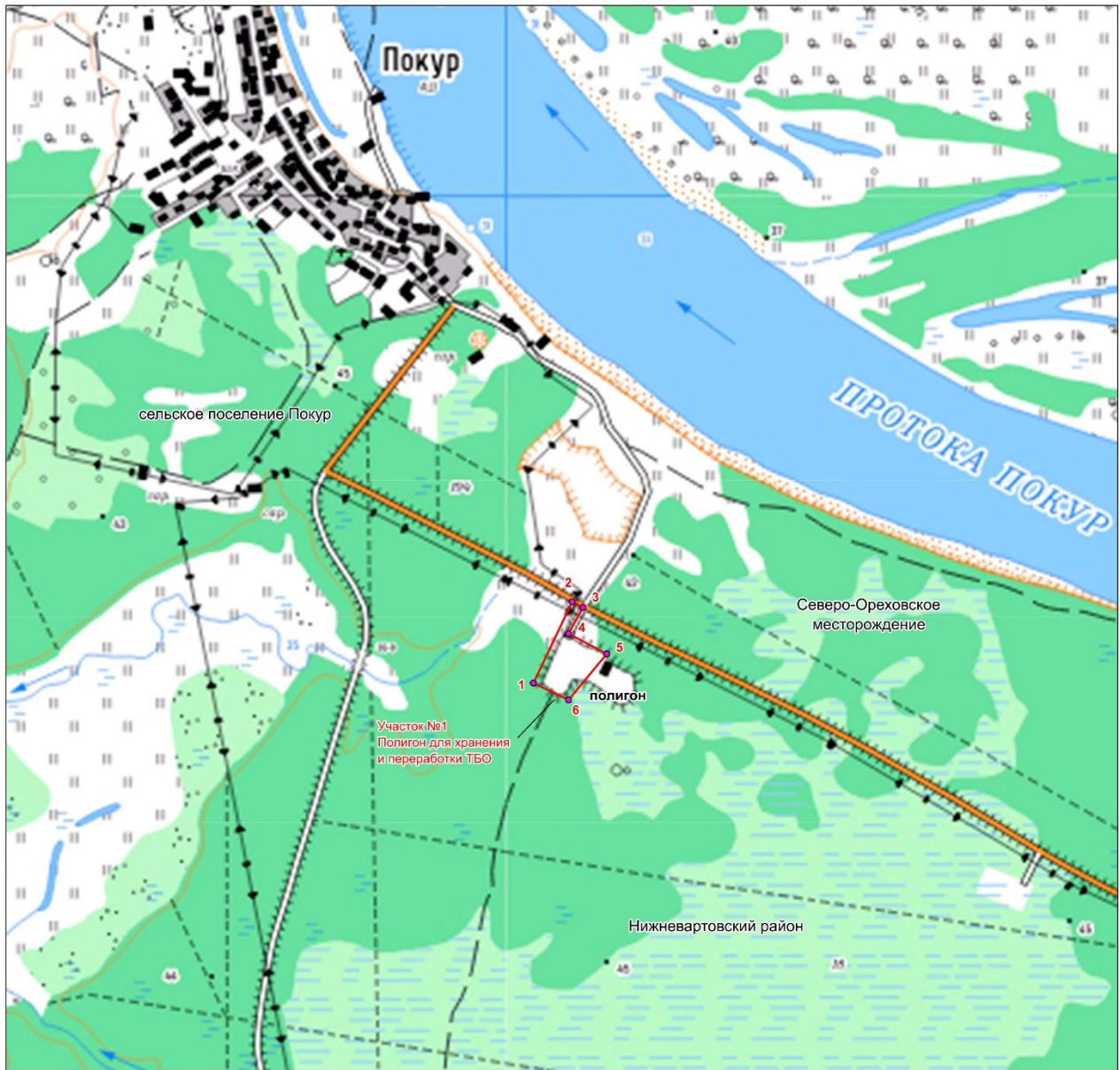
Лист

263



Приложение к заключению № 23-4037 от 14.08.2023

Карта-схема испрашиваемого земельного участка под объект:  
 "Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении"



Масштаб 1: 15 000  
 0 450  
 метры

Условные обозначения:  
 — граница территории испрашиваемого участка  
 1. ◦ угловые точки участка работ

Заявитель: Директор \_\_Озерин Андрей Александрович\_\_ (Signature)

Исполнитель: научный сотрудник отдела охраны объектов культурного наследия  
 АУ «Центр охраны культурного наследия» Ласкова В.Г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

264

Формат А4

**Заключение о наличии (отсутствии) скотомогильников**



**ВЕТЕРИНАРНАЯ СЛУЖБА  
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО  
АВТОНОМНОГО  
ОКРУГА – ЮГРЫ  
(Ветслужба Югры)**

ул. Рознина, дом 64, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра  
(Тюменская область), 628012  
телефон: (3467) 360-167  
E-mail: vetuprhm@mail.ru

Директору  
ООО «Инженерное Бюро  
«Анкор»

А.А. Озерину

421001,  
г. Казань, а/я 23

office@ankor.expert

23-Исх-4620  
20.07.2023

На исх. от 13.07.2023 № 1736/23

Рассмотрев запрос о предоставлении информации об отсутствии (наличии) скотомогильников и биотермических ям, а также санитарно-защитных зон, информирую, что Ветеринарная служба Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – Ветслужба Югры, автономный округ) не является уполномоченным органом власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарного надзора. Вместе с тем по информации, имеющейся в распоряжении Ветслужбы Югры, сообщая следующее.

В районе выполнения проектно-изыскательных работ по объекту: «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении», расположенном на территории Нижневартовского района автономного округа, на Северо-Ореховском месторождении нефти (согласно представленной Вами схеме) и на прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – отсутствуют

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

265



скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения животных, погибших от сибирской язвы и других особо опасных инфекций, а также отсутствуют их санитарно-защитные зоны.

Моровые поля на территории автономного округа не зарегистрированы.

И.о. руководителя  
Службы



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Д.В. Кузьмина

Сертификат  
008A3C6DBF315F7982054B36F27B073467  
Владелец Кузьмина Дина Валерьевна  
Действителен с 29.05.2022 по 10.06.2023

Исполнитель:  
Майзенгельтер Оксана Владимировна  
8(3466) 29-11-48 доб. 4581

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

266

## Заключение о наличии (отсутствии) земель лесного фонда



### Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628011

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: deprirod@admhmao.ru

12-Исх-23158  
11.08.2023

Директору  
Общества с ограниченной  
ответственностью  
«Инженерное Бюро «АНКОР»

А.А. Озерину

На исх. № 1738/23 от 13.07.2023

Уважаемый Андрей Александрович!

На Ваш запрос по предоставлению информации о наличии (отсутствии) земель лесного фонда, резервных лесов, особо защитных участков лесов для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Ликвидация полигона для хранения и переработки промышленных и бытовых отходов на Северо-Ореховском месторождении» (далее – проектируемый объект), сообщая следующее.

При сопоставлении предоставленных данных с действующими материалами лесоустройства выявлено, что границы проектируемого объекта пересекаются с границами земель лесного фонда Мегионского лесничества, Куль-Еганского участкового лесничества, Куль-Еганского урочища, лесного квартала 18 (лесотаксационных выделов 17, 21, 22, 23, 26, 30, 31, 55).

Предоставление сведений о лесах, расположенных на землях лесного фонда, осуществляется в соответствии с Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра (далее – Выписка), утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

Перечень видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условия ее предоставления

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

267

утверждены приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

Заявление о предоставлении Выписки необходимо направлять в Мегионский территориальный отдел – лесничество Управления лесного хозяйства и особо охраняемых природных территорий Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее, соответственно, – Мегионский территориальный отдел – лесничество, Департамент, автономный округ).

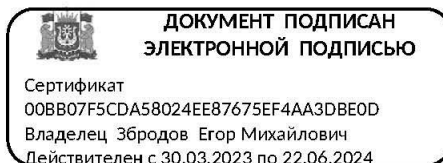
Мегионский территориальный отдел – лесничество находится по адресу: город Мегион, улица Абазарова, дом 34, телефон: 8 (3464) 33-70-77. Адрес электронной почты [MegionskiyTO-DPR@admhmao.ru](mailto:MegionskiyTO-DPR@admhmao.ru). Начальник отдела – лесничий Мегионского территориального отдела – лесничества Берсенев Иван Михайлович.

Сведения о лесах, расположенных в границах территории автономного округа, находятся на сайте Департамента (<https://depprirod.admhmao.ru>) в разделе «Информация о лесах», в том числе в разделе «Открытые данные».

Дополнительно рекомендую руководствоваться письмом Департамента от 17.04.2020 № 12-Исх-9559 (копия прилагается).

Приложение: на 2 л. в 1 экз.

Первый заместитель  
директора Департамента



Е.М. Збродов

Обрядин Алексей Александрович  
(3467) 36-01-10 (доб. 3050)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

268



**Департамент недропользования и природных ресурсов  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
(Депнедра и природных ресурсов Югры)**

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,  
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03  
Факс: (3467) 32-63-03  
E-mail: depPrirod@admhmao.ru

12-Исх-9559  
17.04.2020

Руководителям организаций,  
осуществляющим формирование  
пакета документов на проектируемые  
объекты капитального строительства,  
направляемого на экспертизу

В связи со значительным увеличением объема запросов о защитных лесах, лесопарковых зеленых поясах, на основании анализа положений федерального законодательства поясняю следующее.

В соответствии со статьей 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации к пакету документов на проектируемый объект капитального строительства, направленному на экспертизу, прилагается информация о земельном участке.

Использование лесного (земельного) участка в границах земель лесного фонда осуществляется, в соответствии с частью 1 статьи 71 Лесного кодекса Российской Федерации (далее – Лесной кодекс РФ).

Требования к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядок ее подготовки установлены статьей 70.1 Лесного кодекса РФ и приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 03.02.2017 № 54 (далее – Приказ № 54).

В соответствии со статьей 70.1 Лесного кодекса РФ в проектной документации лесных участков указываются площадь проектируемого лесного участка, описание его местоположения и границ, целевое назначение и вид разрешенного использования лесов, а также иные количественные и качественные характеристики лесных участков.

Согласно Приказу № 54 характеристика проектируемого лесного участка должна составляться на основании данных государственного лесного реестра, а также натурного обследования проектируемого лесного участка (при необходимости).

Количественные и качественные характеристики лесных участков, вид разрешенного использования, целевое назначение лесов указываются в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и данными государственного лесного реестра.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

269

В соответствии со статьей 91 Лесного кодекса РФ государственный лесной реестр представляет собой систематизированный свод документированной информации о лесах, об их использовании, охране, защите, воспроизводстве, о лесничествах.

Предоставление сведений о лесах, расположенных на землях лесного фонда, осуществляется в соответствии с Административным регламентом исполнения государственной функции по ведению государственного лесного реестра и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 № 282.

Перечень видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условия ее предоставления, утвержден приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 № 464 «Об утверждении Перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий ее предоставления».

Рубка лесных насаждений или заготовка древесины осуществляется на основании проекта освоения лесов, получившего положительное заключение государственной экспертизы проектов освоения лесов.

Таким образом, с целью исключения дополнительных запросов экспертов, к пакету документов для проведения экспертизы необходимо прикладывать договор аренды лесного участка или выписку из государственного лесного реестра, на основании которой осуществилось проектирование лесного участка, копию положительного заключения государственной экспертизы проектов освоения лесов.

Дополнительно сообщая, что на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

С целью оптимизации работы довести до ответственных лиц.

Директор Департамента



С.А. Филатов

Куржавская Елена Николаевна  
(3467) 36-01-10 доб.(3122)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

270



Графическая часть

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

СОР-2226-П-ООС.01.00-ТЧ

Лист

272



Российская Федерация, ХМАО–Югра, Нижневартовский район  
 Обзорная карта района работ масштаб 1:50000



Нижневартовский район

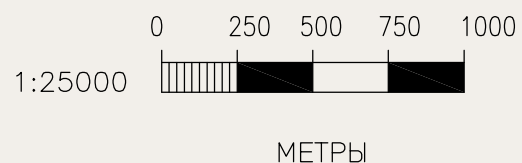
Покур







Рекультивируемые  
 земельные участки

Условные обозначения

 Участок изысканий



Масштаб 1:25000  
 За топооснову взяты карты Open StreetMap портала  
 масштаба 1:25000

						СОР-2226-П-00С.01.00-ГЧ-001		
						«Рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Коротина			24.04.23			
Нач.отд.		Целищева			24.04.23			
Н.контр.		Мандрова			24.04.23	Обзорная карта района работ Масштаб 1 : 25000		
ГИП		Минхаиров			24.04.23			

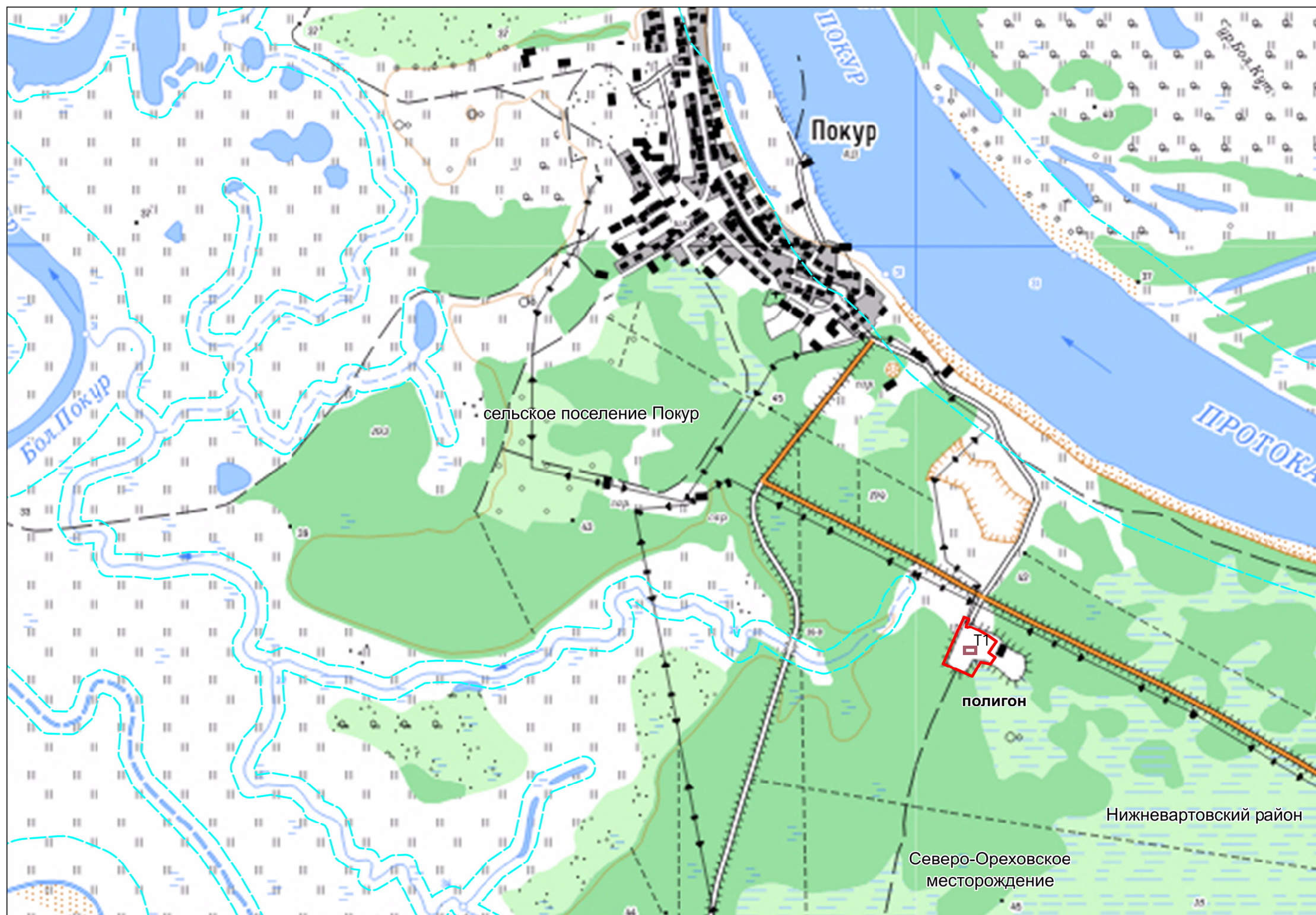
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.





Условные обозначения:

- граница участка территории изысканий
- - - водоохранная зона поверхностных водных объектов
- T1 место отбора пробы почвы (грунта)

						СОР-2226-П-ООС.01.00-ГЧ-002					
						«Рекультивация земельных участков с кадастровыми номерами 86:04:0000001:96955 и 86:04:0000001:37245 на Северо-Ореховском месторождении»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Графическая часть		Стадия	Лист	Листов	
								П	2		
						Обзорная карта территории с указанием водоохранных зон М 1: 20 000		ООО "Инженерное Бюро "АНКОР"			
						Н.контр.	Мандрова	05.23			
						ГИП	Минхаиров	05.23			

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