



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К С. СПИРИНО
БОГОРОДСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Договор № ПИР-06-407/2023 от 19.05.2023)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 6. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской
Федерации**

Часть 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС

Том 6.9



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К С. СПИРИНО
БОГОРОДСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Договор № ПИР-06-407/2023 от 19.05.2023)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 6. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской
Федерации**

Часть 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС

Том 6.9

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала

Главный инженер проекта



Н.Е. Кривенко

Д.А. Никулин



НИИПГаза
Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-Исследовательский Институт Переработки Газа»
(ООО «НИИПГаза»)

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД К С. СПИРИНО
БОГОРОДСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 6. Иная документация в случаях,
предусмотренных законодательными и иными
нормативными правовыми актами Российской Федерации**

Часть 9. Оценка воздействия на окружающую среду

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС

Том 6.9

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Д.А. Голубев

А.В. Абрамов

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

Содержание

1	Введение	5
2	Общие сведения	9
2.1	Общие сведения об объекте хозяйственной деятельности	9
2.2	Краткие сведения о проектируемом объекте	10
2.3	Альтернативные варианты реализации проекта	11
2.4	Краткая физико-географическая характеристика месторасположения объекта	12
3	Характеристика природных условий района размещения объектов	13
4	Оценка воздействия объекта на окружающую среду планируемой деятельности ...	24
4.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	24
4.1.1	Обоснование расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	29
4.1.2	Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ уровня загрязнения атмосферы.....	36
4.1.3	Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ)	45
4.1.4	Физические факторы воздействия объекта	52
4.1.5	Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	54
4.2	Воздействие объекта на водные ресурсы	54
4.2.1	Баланс водопотребления и водоотведения.....	56
4.3	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду	57
4.3.1	Воздействие на земельные угодья, геологическую среду	57
4.3.2	Потребность в отводе земель	59
4.4	Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды	61

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Устинова			09.24	Текстовая часть		
ГИП		Абрамов			09.24			
Н. контр		Морозова			09.24			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	345
						 НИИПГаза		

4.5	Воздействие объекта на растительный и животный мир	74
4.5.1	Воздействие объекта на растительный покров	74
4.5.2	Воздействие объекта на животный мир	75
4.6	Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	76
4.7	Оценка воздействия на территорию ООПТ	84
5	Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта.....	85
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	86
5.2	Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	87
5.3	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.....	88
5.4	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления.....	90
5.5	Мероприятия по охране растительного и животного мира	92
6	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	97
6.1	Цель и виды экологического контроля	97
6.1.1	Контроль за загрязнением атмосферного воздуха	99
6.1.2	Контроль загрязнения земель и почвенного покрова	101
6.1.3	Контроль загрязнения водных объектов.....	105
6.2	Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.....	107

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	эксплуатации объекта, а также при авариях.....97										
			6.1 Цель и виды экологического контроля97										
			6.1.1 Контроль за загрязнением атмосферного воздуха.....99										
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	6.1.2 Контроль загрязнения земель и почвенного покрова 101										
			6.1.3 Контроль загрязнения водных объектов..... 105										
			6.2 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям..... 107										
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист	
												2	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата								

6.3	Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки.....	108
7	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	110
7.1	Плата за негативное воздействие на окружающую среду.....	110
7.1.2	Плата за размещение отходов.....	112
7.1.3	Затраты за размещение отходов на полигоне ТКО и передачу стоков на очистные сооружения.....	113
8	Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта.....	115
9	Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности	116
9.1	Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений	116
9.2	Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания (в случае принятия заказчиком решения о подготовке проекта Технического задания) и (или) уведомлении о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду) (далее уведомление) и его размещение.....	117
10	Резюме нетехнического характера.....	118
	Перечень принятых сокращений	120
	Список нормативной документации.....	121
	Приложение А Сведения о значениях фоновых концентраций в атмосферном воздухе	124

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ
						Лист
						3

Приложение Б	Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период СМР	129
Приложение В	Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период эксплуатации	165
Приложение Г	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период СМР	174
Приложение Д	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации.....	281
Приложение Е	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период аварийной ситуации	311
Приложение Ж	Результаты расчета уровня звукового давления в период СМР	321
Приложение И	Смета по организации и проведению производственного экологического контроля при строительстве объекта.....	322
Приложение К	Шумовые характеристики оборудования	335
Приложение Л	Сведения о передаче стоков	337
Приложение М	Сведения о размещении отходов	338

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			4

1 Введение

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) произведена с целью выявления экологических и социальных последствий намечаемого ввода проектируемого объекта «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области».

Целью разработки раздела является выполнение процедуры «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) в полном соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01 декабря 2000 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

ОВОС включает в себя совокупность мер по выявлению, учёту и анализу потенциальных последствий негативного характера, которые могут повлиять на состояние окружающей среды на территории строительства проектируемого объекта.

Задачей данного раздела является:

- выявить все источники негативного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, как при строительстве газопровода, так и в случае возможной аварийной ситуации, и определить уровень их воздействия на окружающую среду;
- предусмотреть мероприятия по предотвращению и (или) максимальному снижению возможному негативному воздействию намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Проектная документация объекта «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области» выполняется в рамках Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области, утвержденной Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллером, в соответствии требованиями Технических условий на подключение объекта капитального строительства к сети газораспределения и с исходными данными к проекту (см. раздел 5676.053.П.0/0.1411-ПЗ).

Состав проектной документации соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

При разработке проекта использованы отчеты:

Взам. инв. №		5676.053.П.0/0.1411-ПЗ).						
Подпись и дата		Состав проектной документации соответствует требованиям «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.						
Инв. № подл.		При разработке проекта использованы отчеты:						
							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИГДИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы проводились в весной 2023 года;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИГИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы проводились в апреле-мае 2024 года;
- Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИГМИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы выполнены в феврале 2024 года;
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы выполнены весной 2024 года.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан в соответствии с действующим природоохранным законодательством Российской Федерации, требованиями нормативно-методических документов по охране окружающей природной среды, инструкций, стандартов, ГОСТов, регламентирующих или отражающих требования по охране природы при строительстве и эксплуатации объектов различного назначения:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002г. №7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999г. № 96-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006г. № 74-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001г. №136-ФЗ;
- Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ О животном мире;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99г. №52-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998г. №89-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006г. №200-ФЗ;
- ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ;
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду";
- Практическое пособие для разработчиков проектов строительства. Охрана окружающей природной среды. ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», Москва, 2006 г;
- Действующих методик расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							6

воздух, размещения отходов производства и потребления в окружающей среде.

Полный перечень нормативно-технической документации, регулирующей природоохранную деятельность, указан в перечне законодательных и нормативно-методических документов.

Основными задачами разработки раздела являются:

- определение степени воздействия объекта на окружающую среду посредством покомпонентного анализа на стадии строительства;
- оценка возможного экологического ущерба при строительстве объекта;
- разработка перечня мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Предлагаемые проектом технологические решения освещены далее в соответствующих разделах и обеспечивают строительство объекта с минимальным воздействием на окружающую природную среду и экологически безопасную эксплуатацию указанного объекта.

При проведении работ по строительству газопровода негативное воздействие на окружающую среду заключается в:

- различных формах нарушения земной поверхности;
- рельефообразовании;
- загрязнении атмосферного воздуха выбросами вредных веществ при проведении строительно-монтажных работ;
- образовании отходов.

Для оценки воздействия проектируемого объекта на состояние окружающей среды в разделе выявлены параметры техногенного влияния, при этом определены:

- валовые выбросы в атмосферу загрязняющих веществ; плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
- количество образующихся при производстве работ отходов и плата за размещение отходов.

Платы за негативное воздействие на окружающую среду в период строительства осуществляются Подрядной строительной организацией.

До начала производства основных работ Подрядной строительной организацией необходимо оформить разрешительную документацию на производство строительно-монтажных работ (в том числе, разрешение на выбросы, сбросы загрязняющих веществ, лимиты на образование и размещение отходов, решение на пользование водными

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				7

объектами, договор водопользования).

В период производства работ воздействие объекта на окружающую среду при соблюдении природоохранных мероприятий будет допустимым, устойчивость экосистем не будет нарушена.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										8
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

2 Общие сведения

2.1 Общие сведения об объекте хозяйственной деятельности

Раздел проектной документации Оценка воздействия на окружающую среду на объект капитального строительства «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области».

Местоположение объекта: Российская Федерация, Нижегородская область, Богородский муниципальный район.

Генеральный проектировщик: ООО «Газпром проектирование».

Проектировщик: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Исследовательский Институт Переработки Газа» (ООО «НИИПГаза»), юридический адрес, согласно данным ЕГРЮЛ 197342, г. Санкт-Петербург, набережная Черной речки, дом 41, корпус 2, литера А, ИНН 7813411480, тел./факс +7 (812) 209-26-97.

Вид строительства: новое строительство.

Расположение объекта проектирования относительно Арктической зоны Российской Федерации

Участок проектирования располагается в Нижегородской области, который не относится к регионам, входящим в состав Арктической зоны Российской Федерации (на основании Федерального закона от 13.07.2020 г. №193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» (ст. 2, п. 3).

Критерии негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) проектируемого объекта:

- период эксплуатации. В соответствии с п.6 (пп.5) постановления Правительства РФ от 31.12.2020г. №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», Приложения к письму Росприроднадзора от 22.12.2016 № АС-03-04-36/25858 (п.9), объект проектирования по уровню негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) относится к III категории;

- период строительства. В соответствии с п.11 постановления Правительства РФ от 31.12.2020г. №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» объект проектирования относится к IV категории по уровню негативного воздействия на

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», Приложения к письму Росприроднадзора от 22.12.2016 № АС-03-04-36/25858 (п.9), объект проектирования по уровню негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) относится к III категории; - <u>период строительства</u> . В соответствии с п.11 постановления Правительства РФ от 31.12.2020г. №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» объект проектирования относится к IV категории по уровню негативного воздействия на									
										5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
												9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

окружающую среду (НВОС) с учетом деятельности по строительству объекта продолжительностью менее 6 мес.

2.2 Краткие сведения о проектируемом объекте

В соответствии с заданием на проектирование, в рамках Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области, настоящей проектной документацией предусматривается строительство объекта «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области».

Начало трассы проектируемого межпоселкового газопровода соответствует врезке в существующий стальной подземный газопровода высокого давления 1 категории D 108 мм проложенный на д. Карпово.

Давление газа в точке подключения:

- максимальное – 1,2 МПа;
- фактическое – 0,7 МПа.

Проектом предусмотрено:

- присоединение к существующему газопроводу высокого давления 1 категории (PN ≤0,6-1,2 МПа) диаметром 108 мм, без снижения параметров сети, с помощью фитинг-тройника для врезки под давлением;
- установка подземного отключающего устройства DN100 в точке подключения;
- строительство подземного полиэтиленового газопровода высокого давления 1 категории, PN≤0,6-1,20 МПа, диаметром ПЭ110 мм. Общий расход газа составляет 190,0 м³/час;
- установка газорегуляторного пункта (ГРПШ Спирино) для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети с высокого 1 категории (PN ≤ 0,6-1,2 МПа) до низкого давления (PN≤0,003 МПа), расход газа – 190,0 м³/час;
- установка надземных отключающего устройства и изолирующего соединения на входе ГРПШ.

В качестве транспортируемого продукта предусматривается одорированный природный газ по ГОСТ 5542-2022.

Технологическое оборудование. Технологическим оборудованием в проектной документации является пункт редуцирования газа шкафного типа (ГРПШ), надземные изолирующие отключающие устройства. ГРПШ представляет собой газорегуляторные

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			10

пункты шкафного типа с основной и резервной линиями редуцирования. ГРПШ утеплен и обогревается с помощью газового обогревателя.

ГРПШ представляет собой газорегуляторный пункт шкафного типа на базе регулятора Dival500/40 с ПЗК с основной и резервной линиями редуцирования. Давление газа на входе $P_{вх. \max} \leq 1,2$ МПа, $P_{вх. (расч.)} = 0,7$ МПа. Давление газа на выходе $P_{вых.} \leq 0,003$ МПа. Расчетный расход газа на ГРПШ Спирино – $Q_1 - 190,0$ м³/ч.

На входе и выходе ГРПШ проектом предусмотрена установка надземных стальных изолирующих шаровых кранов PN1,6 с фланцевым присоединением, с ручным управлением рукояткой, климатическое исполнение – У1.

Для продувки газопроводов и спуска газа при пуско-наладочных и регламентных работах опорожнение газопровода предусмотрено через продувочные свечи, входящие в состав ГРПШ.

Организация строительно-монтажных работ (сведения представлены в томе 4, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ПОС, п.12, п.13).

- общая продолжительность строительства работ составляет 1,2 мес., в том числе подготовительный период – 0,3 месяца;
- расчетное количество работающих – 24 чел., из них рабочих 20 чел.;
- проживание предусматривается в ближайшем населенном пункте, г. Нижний Новгород.

2.3 Альтернативные варианты реализации проекта

В рамках Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области, настоящей проектной документацией предусматривается строительство объекта «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области» для газоснабжения населенных пунктов Нижегородской области Борского городского округа.

Нулевой вариант (отказ от деятельности) не позволит обеспечить газоснабжение потребителей следующих населенных пунктов Нижегородской области Богородского муниципального района: д. Карпово, с. Спирино. Учитывая это, а также то, что данный объект включен в Схему территориального планирования Российской Федерации - нулевой вариант является неприемлемым.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Нижегородской области» для газоснабжения населенных пунктов Нижегородской области Борского городского округа.					
			Нулевой вариант (отказ от деятельности) не позволит обеспечить газоснабжение потребителей следующих населенных пунктов Нижегородской области Богородского муниципального района: д. Карпово, с. Спирино. Учитывая это, а также то, что данный объект включен в Схему территориального планирования Российской Федерации - нулевой вариант является неприемлемым.					
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Поэтому в проектной документации рассматриваются проектные решения на строительство подземного газопровода по объекту «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области».

2.4 Краткая физико-географическая характеристика месторасположения объекта

В административном отношении объект расположен на территории Российской Федерации, Нижегородская область, Богородский муниципальный район.

Ближайшие к проектируемому объекту населенные пункты: д. Карпово, с. Спирино.

В геоморфологическом отношении участок изысканий располагается в восточной части Русской равнины, для территории которой характерен сложный и расчлененный рельеф, образованный сочетанием различных по конфигурации и высотам возвышенностей и низменностей.

По ботанико-географическому районированию район изысканий относится к лесостепной зоне, которая характеризуется преобладанием хвойно-широколиственных и смешанных лесов.

Ближайшая нормируемая территория от проектируемого межпоселкового газопровода расположена в южном направлении на расстоянии 34,0 м, в юго-западном направлении от площадки ГРПШ Спирино– 137,0 м.

Схема района расположения участка строительства газопровода представлена в графической части тома, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС, лист 1.

Инв. № подл.							Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
										12

3 Характеристика природных условий района размещения объектов

3.1 Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды района размещения объекта

3.1.1 Климатическая характеристика района

В соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» район производства работ относится к зоне IIВ климатического районирования.

Климатическая характеристика района работ составлена по многолетним наблюдениям, согласно СП 131.13330.2020. Климатическая характеристика составлена по метеостанции Нижний Новгород и климатической справке (*Приложение А*).

– средняя температура наиболее холодного месяца (январь) – минус 15,8 °С (*Приложение А*);

– средняя максимальная температура воздуха жаркого месяца (июль) – плюс 25,9 °С (*Приложение А*);

– максимальная из средних скоростей ветра, по румбам, за январь – 2,7 м/с (м/с Нижний Новгород);

– минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,0 м/с (м/с Нижний Новгород);

– среднегодовая скорость ветра – 2,4 м/с (м/с Нижний Новгород);

– скорость ветра 5% обеспеченности составляет – 7,0 м/с (*Приложение А*);

– преобладающее направление ветра за июнь-август – западное (м/с Нижний Новгород);

– преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – западное (м/с Нижний Новгород).

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере:

– коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, $A = 160$ (*Приложение А*);

– коэффициент рельефа местности – 1;

– коэффициенты трансформации оксидов азота для Нижегородской области (приложение Е1, СТО Газпром 2-1.19-200-2008): – NO_2 - 0,54; – NO - 0,30.

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Температура. Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий, по данным метеостанции Нижний Новгород, составляет +4,0 °С. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха устанавливаются в ноябре и удерживаются до марта включительно. Самым теплым месяцем является июль, со среднемесячной температурой воздуха +19,1 °С, а самым холодным - январь (минус 11,1 °С). Годовой ход температуры воздуха представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нижний Новгород	-11,1	-10,0	-4,5	4,3	12,4	16,8	19,1	17,0	11,1	4,0	-3,1	-8,7	4,0

Температура почвы. Среднегодовая температура почвы, по данным метеостанции Нижний Новгород, составляет +5,2 °С. Отрицательные температуры почвы впервые наблюдаются в ноябре и удерживаются до марта включительно. Самая низкая температура почвы наблюдается в январе и составляет минус 10,9 °С.

Осадки. Средняя многолетняя сумма осадков на метеостанции Нижний Новгород, с поправками к показаниям осадкомера, составляет 649 мм. Месячное количество осадков приведено в таблице 28. Месячный максимум осадков наблюдается в июле и составляет 78 мм. Минимум осадков (34 мм) наблюдается в марте. Месячное количество осадков приведено в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Месячное и годовое количество осадков, мм

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Нижний Новгород	46	38	34	40	45	69	78	66	61	65	55	55	649

Снежный покров. Снежный покров появляется в среднем в конце октября, на зиму устанавливается к середине ноября, разрушение и сход в среднем происходит в начале апреля – середине апреля. Наибольшая высота снежного покрова составляет 93 см.

Таблица 3.3 - Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова. образования и разрушения устойчивого снежного покрова (м/с Нижний Новгород)

Число дней со снежным покровом	Даты появления снежного покрова			Даты образования устойчивого снежного покрова			Даты разрушения устойчивого снежного покрова			Даты схода снежного покрова		
	сам. ран.	сред.	сам. позд.	сам. ран.	сред.	сам. позд.	сам. ран.	сред.	сам. позд.	сам. ран.	сред.	сам. позд.
153	20.09	25.10	27.11	20.10	17.11	31.12	13.03	09.04	28.04	30.03	17.04	21.05

Ветровой режим. Среднегодовая скорость ветра на метеостанции Нижний Новгород – 2,4 м/с (таблица 3.4). За год преобладают ветра южного и западного направления.

Таблица 3.4 - Средняя месячная и годовая скорость ветра по метеостанции, м/с

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							14

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

Таблица 3.5 - Повторяемость направлений ветра и штилей, м/с

Метеостанция	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Нижний Новгород	9	6	8	13	18	18	18	10	8

3.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Из всех форм деградации природной среды наиболее опасной является загрязненность приземного слоя атмосферы вредными веществами. Согласно статье 16 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха учитывается при проектировании и размещении объектов хозяйственной деятельности в пределах городских и иных поселений.

Фоновые концентрации приняты согласно справкам Федерального государственного бюджетного учреждения «Верхне-Волжское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС») № 301/12-29/394 от 30.05.2024 г. и №301/12-29/395 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС). Значения фоновых концентраций представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 - Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	С _ф	С _{фс}
Значения фоновых концентраций			
Взвешенные вещества	мг/м³	0,192	0,070
Диоксид серы	мг/м³	0,020	0,009
Оксид углерода	мг/м³	1,2	0,7
Диоксид азота	мг/м³	0,043	0,021

3.1.3 Инженерно-геологическая характеристика и техногенные условия района

В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 5,0 м. принимают участие современные четвертичные отложения голоценового отдела - техногенные (t IV) отложения, подстилаемые аллювиальные (a III) отложения верхнего звена плейстоценового раздела.

Техногенные отложения представлены:

- насыпными грунтами: суглинками со щебнем (ИГЭ 1).

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				15

Грунты вскрыты в скважине №1. Вскрытая мощность отложений составляет 0.9 м., их подошва пересечена на глубине 1.0 м., на абс. отметке 112.6 м.

Аллювиальные отложения представлены:

- суглинками легкими пылеватыми мягкопластичными коричневыми (ИГЭ 2);
- суглинками тяжелыми пылеватыми тугопластичными коричневыми (ИГЭ 3).

Более подробная характеристика грунтов представлена в томе 2, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИГИ.

Опасные инженерно-геологические процессы. проявлениям опасных геологических процессов на исследуемой территории следует отнести процессы подтопления и морозного пучения.

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится- к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016, составляет:

- для насыпных грунтов ИГЭ-1 – 1,92 м;
- для суглинков ИГЭ-3,4 – 1,3 м.

Сейсмичность. В соответствии с нормативными картами ОСР-2015-В СП 14.13330.2018, выполненного в единицах макросейсмического балла шкалы MSK-64 и принятого для строительства объектов, территория Нижегородской области относится к зоне менее 5-балльной сейсмичности по шкале MSK-64 при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 лет, 1 раз в 1000 лет и в 5000 лет (на грунтах II категории по сейсмическим свойствам).

Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемый участок характеризуется наличием одного водоносного горизонта.

Безнапорный горизонт подземных вод приурочен к пескам и к пылевато-песчаным прослоям в связных грунтах аллювиальных отложений.

Наблюдаемый уровень грунтовых вод в период бурения (июль 2024 г) отмечен на глубинах 0.5 до 3.0 м.

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

3.1.4 Гидрографические характеристики района

Реки района изысканий относятся к бассейну реки Волги. Участок изысканий пересекает ручей б/н.

Трасса проектируемого газопровода пересекает водную преграду, расположена в границе прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны ручья б/н.

Трасса межпоселкового газопровода пересекает водные преграды (таблица 3.7).

Таблица 3.7 - Ведомость пересекаемых водных преград

ПК	Название	Ширина
5+17.93	Ручей б.н.	3.55
6+4.83	Ручей б.н.	3.55

Водоохранные зоны (ВОЗ) и прибрежные защитные полосы (ПЗП) водных объектов устанавливаются в соответствии со ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации». Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 км - 50 м;
- от 10 до 50 км - 100 м;
- от 50 км и более - 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежно защитных полос зон рек, ручьев, озер, водохранилищ, имеющих особо ценное рыбоводное значение (места нагула, зимовки, нереста и размножения водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 метров.

Размеры водоохранных и прибрежных зон для водных объектов представлены в таблице 3.8:

Таблица 3.8 – Размеры водоохранных зон

Водный объект	ПК+	ПЗП, м	ВОЗ, м
Ручей б/н	пересекает, попадает в ВОЗ и ПЗП	30-50 в зависимости от уклона берега	50

Подробное описание гидрографии района исследования представлено в томе 3, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИГМИ.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

3.1.5 Почвенные условия

Территория проведения работ в соответствии с почвенно-географическим районированием России входит в Европейско-Западно-Сибирскую таежно-лесную область бореального пояса. Для изыскиваемой территории характерны следующие естественные типы почв с подтипами - дерново-подзолистые.

Луговая растительность пойм представлена злаками, бобовыми и разнотравьем (костры, пырей, клевер, порезник), на заболоченных территориях из деревьев характерна ольха, ива и т.п., из травянистых растений – тростник, рогоз, камыш. Прибрежная и водная растительность представлены хвощем, кувшинкой, ряской и пр.

На основании проведенных исследований установлено:

- по значению суммарного показателя загрязнения почв и грунтов установлена «допустимая» категория;
- в почвах не обнаружено превышение содержания тяжелых металлов, отобранные почвы относятся к категории загрязнения «чистая»;
- в почвах не обнаружено превышение содержания нефтепродуктов, в соответствии с таблицей 4.4 СанПиН 1.2.3685-21 категория загрязнения почв органическими веществами (нефтепродуктами) (III класса опасности) характеризуется как – «допустимая».

В результате установлено, что превышений ПДК по санитарно-паразитологическим показателям не выявлено, патогенные бактерии, в т.ч. бактерии рода *Salmonella*, колифаги, обобщенные колиформные бактерии, энтерококки, яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных кишечных простейших (цисты лямблий) не обнаружены (отсутствуют).

Почва территории по степени эпидемической опасности оценивается как «чистая» и может быть использована под любые культуры.

3.1.6 Ландшафтная характеристика территории

Участок изысканий имеет следующую ландшафтную структуру:

- Ландшафтная зона – бореальные типичные умеренно континентальные подтаежные ландшафты;
 - Подзона – таёжные ландшафты;
 - Тип ландшафтов – подтаежные ландшафты (с широколиственно- и мелколиственно-хвойными лесами);
 - Видовая группа – ледниковые и водно-ледниковые аккумулятивные равнины
- Было выделено 1 урочище: Урочище плоских равнин: с луговыми и лесными

Взам. инв. №		Участок изысканий имеет следующую ландшафтную структуру: – Ландшафтная зона – бореальные типичные умеренно континентальные подтаежные ландшафты; – Подзона – таёжные ландшафты; – Тип ландшафтов – подтаежные ландшафты (с широколиственно- и мелколиственно-хвойными лесами); – Видовая группа – ледниковые и водно-ледниковые аккумулятивные равнины Было выделено 1 урочище: Урочище плоских равнин: с луговыми и лесными						
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

мелколиственно-хвойными сообществами на серых лесных лессовидных почвах. Местность местами значительно антропогенно трансформирована.

3.1.7 Экологические ограничения района производства работ

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.

ООПТ федерального значения. Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации №15-61/311535-ОГ от 27.06.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект, расположенный в границах Богородского муниципального округа Нижегородской области, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

ООПТ регионального и местного значения. Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-414603/24 от 22.07.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект не затрагивает границ существующих и проектируемых ООПТ регионального значения, а также и охранных зон.

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-16964/24 от 16.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) существующие и планируемые ООПТ местного значения и их охранные зоны в полосе отвода объекта отсутствуют.

Водно-болотные угодья. Ключевые орнитологические территории.

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-16964/24 от 16.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) территории или акватории водно-болотных угодий отсутствуют.

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-414603/24 от 22.07.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в районе проектируемого объекта располагается ключевая орнитологическая территория областного значения «Ункорская».

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								19

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-9824/24 от 21.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) информация о поверхностных и подземных источниках водоснабжения, а также их зонах санитарной охраны (1, 2 и 3 поясов), отображена в генеральном плане Каменского сельсовета, размещённом на сайте Администрации Богородского муниципального района Нижегородской области. Объект проектирования расположен вне зон санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения, что отображено на графической части тома, лист 1.

Защитные леса. Особо защитные участки леса.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-331-701105/23 от 25.13.2023 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) границы проектирования не имеют пересечений с землями лесного фонда Богородского районного лесничества.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-331-387045/24 от 05.07.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект не пересекает земли лесного фонда.

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-369707/24 от 27.06.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) на территории Нижегородской области лесопарковые зеленые пояса отсутствуют.

Месторождения полезных ископаемых

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Согласно Заклyчению Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (ПРИВОЛЖСКНЕДРА) №ПФО-01-03-09/11 от 15.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья. Мелиоративные земли.

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-16964/24 от 16.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) мелиорированные земли и мелиоративные системы в районе размещения объекта отсутствуют.

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области № Исх-104-001-21547/24 от 17.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) информация о особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается, отсутствует.

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области №Исх-302-362695/24 от 25.06.2024 г. (том 4.2, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ2, Приложение К) земель, включенных в перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается, не имеется.

Санитарно-защитные и охранные зоны

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-9824/24 от 21.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в соответствии с генеральным планом Каменского сельсовета Богородского муниципального района Нижегородской области, утвержденный решением сельского Совета Каменского сельсовета Богородского муниципального района Нижегородской области от 27 декабря 2013 года №48 в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м каждую сторону от проектируемого объекта в районе д.Спирино расположено кладбище.

Объекты специального назначения

Согласно письму комитета ветеринарии Нижегородской области №Исх-502-657707/23 от 07.12.2023 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в границах расположения участка работ и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта не зарегистрировано: скотомогильников (в т.ч. сибиреязвенных),

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										21
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

биотермических ям, установленных СЗЗ скотомогильников и биотермических ям, «моровых полей», территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Аэродромы и приаэродромные территории

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-9824/24 от 21.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) аэродромы и приаэродромные территории в районе размещения объекта отсутствуют, что отображено на *графической части тома, лист 1.*

Рекреационные зоны, лечебно-оздоровительные местности и курорты

Согласно письму Администрации Богородского муниципального округа Нижегородской области №Исх-104-001-16964/24 от 16.01.2024 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) природно-лечебные ресурсы, лечебно-оздоровительные местности и курорты, включая санитарно-курортные организации отсутствуют.

Объекты культурного (археологического) наследия

Согласно письму № Исх-518-695377/23 от 22.12.2023 г. (том 4, шифр 5676.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) Управление государственной охраны объектов культурного наследия Нижегородской области сообщает, что на земельном участке реализации проектных решений отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации

В соответствии с распоряжением правительства РФ №631-р от 8.05.2009г утвержден перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечень видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов. территория Нижегородской области не относится к территориям проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ. Нижегородская область не входит в число субъектов, на территории которой проживают коренные малочисленные народы Российской Федерации.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист 22	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

Расположение объекта изысканий относительно Арктической зоны Российской Федерации

Участок изысканий располагается в Нижегородской области, которая не относится к регионам, входящим в состав Арктической зоны Российской Федерации.

3.1.8 Характеристика растительного покрова, животного мира района работ

Большая часть участка занята злаковыми агроценозами. Участки, не затронутые антропогенной деятельностью заняты естественными луговыми сообществами. На участке присутствует древесная и кустарниковая растительность.

Среди представленных сообществ можно выделить два основных типа:

1. Агроценозы:

Преимущественно состоят из овса посевного. Часть агроценозов занята рудеральной растительностью, представленной снытью, лопухом и горчицей полевой.

2. Естественные ежовые луга:

Сообщества представлены ежой сборной, мятликами, снытью, щавелем конским и др. На территориях естественных луговых сообществ встречается древесная растительность, представленная берёзой повислой. Кустарниковая растительность представлена ивами.

За период наблюдений видов растений, занесенных в Красные книги федерального, регионального значения, подлежащих охране, не было обнаружено. Рядом с участком проведения работ редких и охраняемых видов растительного мира не выявлено.

Характеристика животного мира.

В ходе изысканий были отмечены: сорока, зяблик, садовая славка, камышевка, коноплянка, кукушка обыкновенная, деревенская ласточка, полевой воробей, серая ворона, чечевица, большой пестрый дятел, соловей, певчий дрозд, пеночка-весничка, щегол чернологовый, вяхирь, черный дрозд.

Участок изысканий представлен луговыми сообществами и наиболее вероятно встреча млекопитающих открытых пространств: обыкновенная полевка, мышь-малютка, степная пеструшка, серый хомячок, обыкновенный хомяк, малая землеройка, суслик, заяц-русак, степной хорек и др.

Виды животных, занесенные в Красные книги РФ и Нижегородской области, в границах изысканий (проектирования) отсутствуют.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							23
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

4 Оценка воздействия объекта на окружающую среду планируемой деятельности

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

В данном разделе рассмотрено соответствие принятых проектных решений природоохранному законодательству в части охраны атмосферного воздуха от загрязнения. Основанием для выполнения данного подраздела является Федеральный закон № ФЗ-96 от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» с изменениями.

Оценка воздействия на атмосферный воздух рассматривается от позиций:

- период строительно-монтажных работ;
- период пуско-наладочных работ;
- период эксплуатации.

Характер воздействия на атмосферный воздух: период строительства – временный; период эксплуатации – постоянный.

Аварийные выбросы подробно описаны в п. 4.6 данной проектной документации.

Период строительно-монтажных работ. Поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в процессе проведения строительно-монтажных работ, при которых выполняются технологические операции, сопровождающиеся выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн при строительстве газопровода являются:

- погрузочно-разгрузочные работы в период производства земляных работ и разгрузки и погрузки строительных материалов;
- сварочные и газорезательные работы;
- нанесение ЛКМ;
- заправка техники;
- работа дизельных электростанций;
- работа установки ГНБ;
- работа спецтехники и внутренний проезд автотранспорта.

В период строительства виды воздействия на окружающую среду являются планируемыми, контролируемыми, и их характер, интенсивность, продолжительность определяется ПОС.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
									24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и автотранспорте по площадкам определена на весь период строительства в соответствии с данными раздела организации строительства (ПОС), исходя из принятых методов производства работ, а также на основании объемов основных строительно-монтажных работ, среднегодовой производительности машин и механизмов.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется с учетом фактора одновременности выполняемых работ.

Для транспортных или иных передвижных средств и установок всех видов, являющихся источниками загрязнения атмосферного воздуха, в соответствии с техническими регламентами устанавливается технический норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух.

Период пусконаладочных работ. Ввод в эксплуатацию участка проектируемого газопровода будет осуществляться путем продувки газом. Сброс газа будет осуществляться через продувочную свечу на ГРПШ.

Период эксплуатации. На основании проектных решений для газификации населенного пункта с.Спирино на проектируемой линии газопровода предусмотрено строительство газораспределительного пункта шкафного типа.

Источниками организованных выбросов является продувочные свечи, входящие в комплектацию конструкции ГРПШ Спирино:

– продувочная свеча №1 (продувка фильтра и обвязки ГРПШ до регулятора давления);

– продувочная свеча №2 (продувка обвязки ГРПШ после регулятора давления);

– сбросная свеча (сброс газа с предохранительного клапана);

Обогрев ГРПШ – предусмотрен.

Природный газ – одорированный.

Выбросы источников выделения природного газа в период эксплуатации, характеризуются, как залповые.

Эксплуатация негерметичной ЗРА в соответствии с ВРД 39-2.5-082-2003 «Правила технической эксплуатации автомобильных газонаполнительных компрессорных станций» запрещается.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от строительных процессов определено расчетным путем по методикам, согласованным и утвержденным в соответствии с «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								25

атмосферный воздух стационарными источниками» Минприроды России, 2023 г.

Расчет количества выбросов в период строительства приведен в *Приложении Б, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*. Значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) принимались согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ (Постановление № 2 от 28 января 2021 г.).

Коды загрязняющих веществ, классы опасности, характеризующие степень их воздействия на организм человека, предельно допустимые концентрации в воздухе населенных мест и рабочей зоны приведены в соответствии с «Перечнем и кодами веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанному в НИИ «Атмосфера» совместно с фирмой «Интеграл» и НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им.А.И.Сысина и утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Общий объем валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за весь период строительства проектируемых объектов на атмосферный воздух приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Перечень загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
					6	7
1	2	3	4	5	6	7
Период СМР, в т.ч. пусконаладочные работы						
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0003389	0,001790
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0000046	0,000029
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,3004421	0,267382
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,1669124	0,148546
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0443664	0,078079
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0632439	0,049160
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый,	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000059	0,000000

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

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

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
					6	7
1	2	3	4	5	6	7
	дигидросульфид, гидросульфид)					
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	0,5725805	0,439883
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000010	0,000012
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000018	0,000009
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,8734801	0,012578
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0132813	0,001413
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0557813	0,000045
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000006	5,78e-08
0827	Винилхлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 0,01000	1	0,0000008	0,000000
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	3	0,0043125	0,000297
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,70000		0,0028750	0,000198
1232	Метил-2-метилпроп-2- еноат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 0,01000 --	3	0,0008300	0,000010
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0068466	0,000610
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0000758	0,000001
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,000001,50000--	4	0,0301319	0,002838
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,1686733	0,118367
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0557813	0,000045

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

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
					6	7
1	2	3	4	5	6	7
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0020875	0,000088
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0045550	0,000134
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000416	0,000024
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0002176	4,29e-07
Всего веществ : 27					2,3668697	1,121538
в том числе твердых : 8					0,0495265	0,080065
жидких/газообразных : 19					2,3173432	1,041473
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					
ГРПШ Спирино						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0000176	0,000231
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0000098	0,000128
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0000020	0,000026
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	0,0001145	0,001498
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		1,3087964	0,547021
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	1,00e-11	4,00e-11
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0001136	0,000047
Всего веществ : 7					1,3090539	0,548951
в том числе твердых : 1					1,00e-11	4,00e-11
жидких/газообразных : 6					1,3090539	0,548951
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
					1	2
1	2	3	4	5	6	7
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					

Технические решения, предусмотренные проектом, представлены комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных в первую очередь на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности трубопроводных систем.

4.1.1 Обоснование расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Расчёты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу проведены с использованием действующей нормативно-методической литературы и соответствующего программного обеспечения.

Разработчик программного обеспечения – фирма “Интеграл”, г.Санкт-Петербург. Программное обеспечение имеет соответствующие сертификаты и согласования.

Период строительных работ. Количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ определяются расчетными методами на основании следующих методик:

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

– расчет выбросов от лакокрасочных работ произведён по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015;

– расчет выбросов от сварочных работ («Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015), Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

(Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012;

– расчет выбросов при заправке топливом автотранспорта ("Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" (с дополнением от 1999 г.). 1997. Казань);

– расчет выбросов при статическом хранении и пересыпке пылящих материалов (щебень, минеральный грунт) («Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2002 г; «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С/Пб, 2012 г);

– расчет выбросов от внутреннего проезда автотранспорта, работы строительной техники («Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998, с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999 г., Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 (с Дополнениями к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом М., 1999);

– расчет выбросов газа в атмосферный воздух при опорожнении газопровода и запуске при пуско-наладочных работах (СТО Газпром 11-2005 «Методические указания по расчету валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО «Газпром». ООО «ВНИИГАЗ»).

Исходные данные для расчетов количественных характеристик загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделений в период проведения строительства и результаты расчетов приведены в *Приложении Б, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.*

Период эксплуатации. Количественные характеристики выбросов загрязняющих веществ определяются расчетными методами на основании следующих методик:

– расчет выбросов в период плановых продувок оборудования от природного газа ведется по СТО Газпром 2-1.19-058-2006 «Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС»;

– расчет выбросов от работы обогревателя («Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 гкал в час», НИИ АТМОСФЕРА, при участии

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Госкомэкологии Пермской области, Всероссийского научно-исследовательского теплотехнического института (ВТИ), энергетического института им. Г.М. Кржижановского (ЭНИН) и ООО "Импульс-Холдинг», Санкт-Петербург, 1999 год.

Исходные данные для расчетов количественных характеристик загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделений в период эксплуатации проектируемого объекта и результаты расчетов приведены в *Приложении В, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в период СМР и эксплуатации приведены в таблице 4.2 - 4.3.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										31
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Таблица 4.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период строительных работ																							
Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источника в под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойдушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год		
Площадка: 1 СМР																							
ДЭС-50 кВт	1	5501	1	5,00	0,12	21,62	0,244500	450,0	- 36,80	2,30			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0772500	836,74914	0,008708	0,008708	
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0429167	464,86099	0,004838	0,004838	
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0097222	105,30799	0,001125	0,001125	
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0152778	165,48461	0,001688	0,001688	
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1000000	1083,17041	0,011250	0,011250	
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00196	2,06e-08	2,06e-08	
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0020833	22,56569	0,000225	0,000225	
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0500000	541,58520	0,005625	0,005625	
ДЭС-20 кВт	1	5502	1	5,00	0,12	4,81	0,054436	450,0	17,50	- 234,10			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0309000	1503,30785	0,008708	0,008708	
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667	835,17265	0,004838	0,004838	
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889	189,19786	0,001125	0,001125	
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0061111	297,30953	0,001688	0,001688	
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0400000	1946,02957	0,011250	0,011250	
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00351	2,06e-08	2,06e-08	
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0008333	40,54066	0,000225	0,000225	
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200000	973,01479	0,005625	0,005625	
Установка ГНБ	1	5504	1	5,00	0,12	44,95	0,508399	450,0	70,70	8,80			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1339200	697,61595	0,006480	0,006480	
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0744000	387,56442	0,003600	0,003600	
															5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ								Лист
																							32

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

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

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источника в под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	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	
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0129167	67,28566	0,000600	0,000600
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0310000	161,48517	0,001500	0,001500
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601667	834,34024	0,007800	0,007800
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00161	1,65e-08	1,65e-08
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0031000	16,14852	0,000150	0,000150
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0749167	390,25601	0,003600	0,003600
Сварочные и газорезательные работы	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	0,60	0,00	9.30	-75.30	2,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0003389	0,00000	0,001790	0,001790
																0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00000046	0,00000	0,000029	0,000029
																0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0002267	0,00000	0,001155	0,001155
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001260	0,00000	0,000642	0,000642
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004160	0,00000	0,002198	0,002198
																0,00/0,00	0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,00000010	0,00000	0,000012	0,000012
																0,00/0,00	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00000018	0,00000	0,000009	0,000009
																0,00/0,00	0827	Винилхлорид	0,00000008	0,00000	0,000000	0,000000
																0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00000008	0,00000	0,000004	0,000004
Нанесение ЛКМ	1	6502	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	0,60	0,00	9.30	-75.30	2,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0132813	0,00000	0,001413	0,001413
																0,00/0,00	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0557813	0,00000	0,000045	0,000045

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников в под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схемы (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
						Скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (град.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
																0,00/0,00	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0043125	0,00000	0,000297	0,000297
																0,00/0,00	1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0028750	0,00000	0,000198	0,000198
																0,00/0,00	1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	0,0008300	0,00000	0,000010	0,000010
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008300	0,00000	0,000010	0,000010
																0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0196875	0,00000	0,000016	0,000016
																0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,0557813	0,00000	0,000045	0,000045
Емкость для заправки техники	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-29,80	-6,40	-12,30	-4,10	2,00			0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000059	0,00000	0,000000	0,000000
																0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0020875	0,00000	0,000008	0,000088
Пересыпка щебня	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-5,80	-11,70	2,30	-75,90	2,00			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0002176	0,00000	4,29e-07	4,29e-07
Пересыпка минерального грунта	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2,90	-81,20	9,30	-137,20	2,00			0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000408	0,00000	0,0000020	0,000020
Работа спецтехники	1	6506	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	9,90	-85,30	16,90	-148,30	2,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0579999	0,00000	0,242307	0,242307
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0322222	0,00000	0,134615	0,134615
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0178122	0,00000	0,075225	0,075225
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0108094	0,00000	0,044277	0,044277
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2715422	0,00000	0,407306	0,407306
																0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0104444	0,00000	0,002822	0,002822
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0236733	0,00000	0,103503	0,103503
Проезд автотранспорта	1	6507	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	9,90	-156,50	17,50	-223,10	2,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001455	0,00000	0,0000024	0,000024
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000080	0,00000	0,0000013	0,000013

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док

Подпись

Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист34

Таблица 4.3 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период эксплуатации																						
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 газовойдушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	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	
Площадка: 1																						
Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газ-да)	1	0001	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	- 3,70	9,10			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	1,2484397	0,00000	0,546855	0,546855
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0001084	0,00000	0,000047	0,000047
Свеча продувочная №2 (продувка газ-да после регулятора давления)	1	0002	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	- 3,20	9,00			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	0,0592250	0,00000	0,000142	0,000142
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000051	0,00000	0,000000	0,000000
Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	0003	1	4,20	0,03	131,40	0,064500	20,0	- 3,00	11,30			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	0,0011317	0,00000	0,000024	0,000024
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000001	0,00000	0,000000	0,000000
Обогреватель ОГШН	1	0004	1	2,70	0,06	3,21	0,010000	30,0	- 2,60	10,90			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000176	0,00000	0,000231	0,000231
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000098	0,00000	0,000128	0,000128
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000020	0,00000	0,000026	0,000026
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001145	0,00000	0,001498	0,001498
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	1,00e-11	0,00000	4,00e-11	4,00e-11
																					Лист	
															5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						35	
Инов. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата																				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата														

4.1.2 Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ уровня загрязнения атмосферы

Расчет рассеивания предназначен для расчета приземной концентрации в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций (МРР-2017).

Зоной влияния объекта на атмосферный воздух является территория, на которой суммарное загрязнение атмосферы от всей совокупности источников выбросов объекта превышает 0,05 ПДК.

Ближайшая нормируемая территория от проектируемого межпоселкового газопровода расположена в южном направлении на расстоянии 34,0 м, в юго-западном направлении от площадки ГРПШ Спирино– 137,0 м.

Для определения загрязненности атмосферного воздуха на прилегающей к газопроводу территории и ближайшей жилой зоне, для определения предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, проведен расчет рассеивания с использованием программы УПРЗА «Эколог», разработанной фирмой «Интеграл» по МРР-2017 и согласованной ГГО им.А.И.Воейкова.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принималась локальная система координат площадки строительства, с пересчетом в основную систему координат ось У которой имеет направление на север, ось Х – на восток.

Период строительства. Строительные работы связаны с временным локальным увеличением приземных концентраций загрязняющих веществ на объекте строительства.

Целью расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы является определение концентраций загрязняющих веществ в рабочей зоне и определение границы зоны воздействия объекта в период строительных работ.

Согласно «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С/Пб, 2012г. и с действующими правилами нормирования выбросов, при установлении ПДВ в расчете рассматривается наиболее неблагоприятная ситуация, характеризующаяся максимально возможными выбросами загрязняющих веществ, как от каждого источника, так и в совокупности в целом, с учетом не стационарности во времени выбросов всех источников и режимов работы предприятия.

Для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ от площадки производства работ были выбраны наихудшие условия: участок работ, максимально

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							36
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

приближенный к жилой застройки с наибольшей нагрузкой по источникам загрязнения атмосферного воздуха.

Максимальное количество техники задействовано в основной период производства работ.

Расчет рассеивания выполнен для расчетного прямоугольника 600 х 600, с шагом 25 м. Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с "ПДК_{мр}=0,05ПДК" (МРР-2017).

В период пуско-наладочных работ выделение природного газа в атмосферный воздух характеризуются как залповый выброс, который осуществляется разово в непродолжительный период времени.

Для детальной оценки уровня воздействия проектируемого объекта на качество атмосферного воздуха в расчете рассеивания были заложены расчетные точки на границе ближайшей жилой застройки.

Координаты расчетных точек представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 - Координаты контрольных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	Х	У		
1	80,10	-25,50	2,00	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	2,00	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Расчет рассеивания произведен на лето, согласно МРР-2017.

Отчет и результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в период строительства представлены в *Приложении Г, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

План участка газопровода с расположением источников загрязнения представлен в графической части тома, *лист 2*.

Зоны распределения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха представлены на картографических результатах расчета по веществам.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы и максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5 - Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ при производстве работ в период СМР

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										37
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

Лист
38

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер к.т.	Расчетная приземная концентрация		Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максимума	границе Ж.З.	№ источника	Вклад, %
6204	Азота диоксид, серы диоксид	2	0,6	0,32	5502	53,7
6205	Серы диоксид и фтористый водород	2	0,04	0,02	5502	53,4
Вариант расчета 2: максимально-разовые концентрации с учетом фона						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	1,11	0,69	5502	43,3
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,39	0,33	6506	36,7
Вариант расчета 3: среднегодовые концентрации без учета фона						
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1	0,00381	0,00225	6501	100
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1	0,04	0,02	6501	100
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	1,1	0,87	6506	62,1
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2	0,41	0,32	6506	62,1
0328	Углерод (Пигмент черный)	2	0,41	0,31	6506	81
0330	Сера диоксид	2	0,17	0,14	6506	59,6
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	0,01	0,00119	6503	100
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2	0,05	0,04	6506	85,7
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1	0,0000899	0,0000532	6501	100
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1	0,000027	0,000016	6501	100
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1	0,35	0,09	6502	100
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1	0,37	0,1	6502	100
0703	Бенз/а/пирен	2	0,06	0,04	5502	69,9
0827	Винилхлорид	1	0,0000359	0,0000213	6501	100
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	1	0,22	0,06	6502	100
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1	0,86	0,32	6502	86,4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1	0,04	0,01	6502	95,1
2902	Взвешенные вещества	1	0,19	0,1	6508	100
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2	0,00114	0,000381	6505	99,8
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	1	0,00466	0,000929	6504	100
Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата Инва. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ Лист 39						

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер к.т.	Расчетная приземная концентрация		Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максимума	границе Ж.З.	№ источника	Вклад, %
Вариант расчета 4: среднегодовые концентрации с учетом фона						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2	1,15	0,93	6506	59,2
0330	Сера диоксид	2	0,19	0,15	6506	54

**Примечание: Для данных веществ ПДКс.г. сравнивается с ПДКс.с. (согласно МРР-2017).*

Согласно п.2.4 Методического пособия (МРР-2017) учет фоновое загрязнение атмосферного воздуха обязателен для всех хозяйствующих субъектов, всех загрязняющих веществ, подлежащих государственному учету и нормированию, для которых выполняется условие:

$$q_{mi} > 0,1, \tag{4.1}$$

где q_{mi} (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации i -го вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия на границе ближайшей жилой застройки в зоне влияния выбросов.

Если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием, не превышает 0,1 ПДКм.р., то учет фоновое загрязнение атмосферы не требуется и группы веществ, обладающие комбинированным вредным действием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются [20].

Согласно справке, выданной ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС №301/12-29/394 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС) фоновые максимально-разовые концентрации предоставляются по: взвешенным веществам (2902), диоксиду серы (код 0330), диоксиду азота (код 0301), оксиду углерода (код 0337).

Поэтому учет фоновое загрязнение выполнен по диоксиду азота (код 0301), оксиду углерода (код 0337).

По результатам расчета рассеивания ЗВ для варианта расчета по максимально-разовым концентрациям без учета и с учетом фона, превышение 1,0 ПДКм.р. не наблюдается ни по одному из веществ на границе ближайшей нормируемой территории (д.Карпово).

Согласно справке, выданной ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС №301/12-29/395 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС) фоновые долгопериодные средние концентрации предоставляются по: взвешенным веществам (2902), диоксиду серы (код 0330), диоксиду азота (код 0301), оксиду углерода (код 0337).

Поэтому учет фоновое загрязнение выполнен по диоксиду серы (код 0330),

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							40
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

диоксида азота (код 0301).

По результатам расчета рассеивания ЗВ для варианта расчета по среднегодовым концентрациям без учета и с учетом фона, превышение 1,0 ПДКс.г. не наблюдается ни по одному из веществ на границе ближайшей нормируемой территории (д. Карпово).

Согласно п. 12.12 МРР-2017 для загрязняющих веществ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК (ПДКм.р., ПДКс.с., ПДКс.г.), среднесуточные концентрации ЗВ определяются по следующей формуле:

$$C_{cc} = C_{mp}^{0,6} * C_{cg}^{0,4}, \quad (4.2)$$

где C_{mp} и C_{cg} - максимальная разовая и среднегодовая концентрации загрязняющих веществ (приняты по результатам проведенных расчетов рассеивания).

Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе по среднесуточным концентрациям загрязняющих веществ представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 - Результаты расчетов рассеивания в контрольных точках (вариант расчета 5: расчет среднесуточных концентраций)

Код	Наименование вещества	Наименование контрольных точек	Максимально разовая концентрация загрязняющих веществ См.р. (д. ПДК)	Среднегодовая концентрация загрязняющих веществ Сс.г. (д. ПДК)	Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ Сс.с. (д. ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад	
						в точке макс.	%
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,000678	0,02	0,002625	6501	100,0
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,48	0,87	0,608909	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,2	0,31	0,238321	-	-
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,09	0,04	0,065068	-	-
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	Точка № 1 на границе Ж.З.	7,37E-05	5,32E-05	6,47E-05	6501	100,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,08	0,32	0,139288	-	-

По результатам расчета рассеивания ЗВ для варианта расчета по среднесуточным концентрациям, превышение ПДК с.с. не наблюдается ни по одному из веществ на границе ближайшей нормируемой территории (д. Карпово).

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

Выброс ЗВ на период основных строительно-монтажных работ нормируется как предельно-допустимый.

В связи с вышеприведенными результатами можно сделать вывод, о том, что:

- в период производства работ концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в ближайшем населенном пункте не будут превышать предельно-допустимые;
- точки максимальной концентрации расположены в непосредственной близости от источников;
- на площадке производства работ ПДК рабочей зоны не будет превышена в течение всего периода производства работ.

Период эксплуатации. Целью расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы является определение концентраций загрязняющих веществ в рабочей зоне и определение границы зоны воздействия объекта в период работы.

Расчет рассеивания выполнен для расчетного прямоугольника 300х300 м с шагом 25 м. Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с "ПДК=0,05ПДК" (МРР-2017).

Согласно «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С/Пб, 2012 г. и с действующими правилами нормирования выбросов, при установлении ПДВ в расчете рассматривается наиболее неблагоприятная ситуация, характеризующаяся максимально возможными выбросами загрязняющих веществ, как от каждого источника, так и в совокупности в целом, с учетом не стационарности во времени выбросов всех источников и режимов работы предприятия.

Для детальной оценки уровня воздействия проектируемого объекта на качество атмосферного воздуха в расчете рассеивания были заложены расчетные точки на границе производственной зоны, а также на границе ближайшей жилой застройки.

Координаты расчетных точек представлены в таблице 4.7:

Таблица 4.7 - Координаты контрольных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	Х	У		
1	-1,60	18,00	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	2,40	8,30	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	-5,40	1,50	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-10,20	11,10	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-35,80	-135,30	2,00	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Спирино).

Отчет и результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферного воздуха, в период эксплуатации, проектируемого объекта представлены в

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
							42
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

План расположения источников выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации ГРПШ представлен в графической части тома, *лист 3*.

Зоны распределения концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха представлены на картографических результатах расчета.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы и максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха представлены в таблице 4.8.

Таблица 4.8 - Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ при производстве работ в период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер к.т.	Расчетная приземная концентрация			Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максимума	на границе П.З.	границе Ж.З.	№ источника	Вклад, %
Вариант расчета 1: максимально-разовые концентрации без учета фона							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	4,5	0,00372	0,00373	0,00018	4	100
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4,5	0,00104	0,00104	0,0000501	4	100
0330	Сера диоксид	4,5	0,000169	0,00017	0,00000818	4	100
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,5	0,000968	0,000971	0,0000468	4	100
0410	Метан	1,5	0,07	0,05	0,03	1	95,4
1716	Одорант СПМ	1,5	0,02	0,02	0,01	1	95,5
6204	Азота диоксид, серы диоксид	4,5	0,00243	0,00244	0,000118	4	100
Вариант расчета 2: среднегодовые концентрации без учета фона							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,5	0,00219	0,00317	0,0000901	4	100
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,5	0,000811	0,00118	0,0000334	4	100
0330	Сера диоксид	1,5	0,000199	0,000289	0,00000819	4	100
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,5	0,00019	0,000275	0,00000781	4	100
0703	Бенз/а/пирен	1,5	0,0000497	0,0000721	0,00000205	4	100

Согласно п.2.4 Методического пособия (ММР-2017) учет фоновое загрязнение атмосферного воздуха обязателен для всех хозяйствующих субъектов, всех загрязняющих веществ, подлежащих государственному учету и нормированию, для которых выполняется условие:

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 43
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

$$q_{mi} > 0,1, \quad (4.3)$$

где q_{mi} (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации i -го вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия на границе ближайшей жилой застройки в зоне влияния выбросов.

Если приземная концентрация вредного вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами этого вещества предприятием, не превышает 0,1 ПДКм.р., то учет фоновое загрязнение атмосферы не требуется и группы веществ, обладающие комбинированным вредным действием, в которые входит данное вещество, не рассматриваются [20].

Согласно результатам расчета рассеивания учет фона не требуется ни по одному из веществ.

По результатам расчета рассеивания ЗВ для варианта расчета по максимально-разовым концентрациям и среднегодовым концентрациям без учета фона, превышение 1,0 ПДКм.р. не наблюдается ни по одному из веществ на границе ближайшей нормируемой территории (д.Спирино).

Согласно п. 12.12 МРР-2017 для загрязняющих веществ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК (ПДКм.р., ПДКс.с., ПДКс.г.), среднесуточные концентрации ЗВ определяются по следующей формуле:

$$C_{cc} = C_{mr}^{0,6} * C_{cg}^{0,4}, \quad (4.4)$$

где C_{mr} и C_{cg} - максимальная разовая и среднегодовая концентрации загрязняющих веществ (приняты по результатам проведенных расчетов рассеивания).

Результаты расчетов рассеивания вредных веществ в атмосферном воздухе по среднесуточным концентрациям загрязняющих веществ представлены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 - Результаты расчетов рассеивания в контрольных точках (вариант расчета 3: расчет среднесуточных концентраций)

Код	Наименование вещества	Наименование контрольных точек	Максимально разовая концентрация загрязняющих веществ См.р. (д. ПДК)	Среднегодовая концентрация загрязняющих веществ Сс.г. (д. ПДК)	Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ Сс.с. (д. ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад	
						в точке макс.	%
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	Точка № 5 на границе Ж.З.	0,00018	9,01E-05	0,000136	0004	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	Точка № 5 на границе Ж.З.	4,68E-05	7,81E-06	2,29E-05	0004	100,0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							44

Код	Наименование вещества	Наименование контрольных точек	Максимально разовая концентрация загрязняющих веществ См.р. (д. ПДК)	Среднеодовая концентрация загрязняющих веществ Сс.г. (д. ПДК)	Среднесуточные концентрации загрязняющих веществ Сс.с. (д. ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад	
						в точке макс.	%
	углерод моноокись; угарный газ)						

По результатам расчета рассеивания ЗВ для варианта расчета по среднесуточным концентрациям, превышение ПДК с.с. не наблюдается ни по одному из веществ на границе ближайшей нормируемой территории (д.Спирино).

В связи с выше приведенными результатами можно сделать вывод, о том, что:

- в период производства работ концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на границе жилых застроек населенного пункта не будут превышать предельно-допустимые (1,0 ПДК);
- точки максимальной концентрации расположены в непосредственной близости от источников;
- на площадке производства работ ПДК рабочей зоны не будет превышена в течение всего периода производства работ.

4.1.3 Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ)

Нормативы ПДВ устанавливаются на уровне фактических (расчетных) выбросов.

Срок достижения нормативов ПДВ является периодом строительно-монтажных работ. В качестве нормативов ПДВ на период выполнения строительства предлагается принять валовые выбросы от всех источников выбросов, которые действуют в период производства работ на территории объекта.

Для каждого вещества, поступающего в атмосферу в период строительства не вошедшего в Перечень вредных (загрязняющих), подлежащих государственному учету и нормированию, согласно распоряжению правительства Российской Федерации от 20.10.2023г. № 2909-р применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды.

Результаты расчетов проведены с использованием программы «ПДВ-Эколог», версия 5.00 и представлены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 - Перечень загрязняющих веществ, подлежащих нормированию

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								45

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								45

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								45

Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию
код	наименование	
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	нормируемое
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	нормируемое
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	нормируемое
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	нормируемое
0328	Углерод (Пигмент черный)	нормируемое
0330	Сера диоксид	нормируемое
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	нормируемое
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	нормируемое
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	нормируемое
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	нормируемое
0410	Метан	нормируемое
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	нормируемое
0621	Метилбензол (Фенилметан)	нормируемое
0703	Бенз/а/пирен	нормируемое
0827	Винилхлорид	нормируемое
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	нормируемое
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	-
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	-
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	нормируемое
1716	Одорант СПМ	нормируемое
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	нормируемое
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	нормируемое
2752	Уайт-спирит	нормируемое
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	нормируемое
2902	Взвешенные вещества	нормируемое
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	нормируемое
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	нормируемое
Период эксплуатации ГРПШ		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	нормируемое
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	нормируемое
0330	Сера диоксид	нормируемое
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	нормируемое
0410	Метан	нормируемое
0703	Бенз/а/пирен	нормируемое
1716	Одорант СПМ	нормируемое
Взам. инв. №	Величины, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительно-монтажных работ, на период эксплуатации ГРПШ представлены в таблицах 4.11-4.12.	
	Таблица 4.11 - Величины, предлагаемые в качестве нормативов НДВ в период СМР	
Подпись и дата		
Инв. № подл.		
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док	Подпись	Дата
5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
		46

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док

Подпись

Дата

Инва. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
Вещество 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0003389	0,001790	0,0003389	0,001790	2024
Всего по неорганизованным:				0,0003389	0,001790	0,0003389	0,001790	2024
Итого по предприятию :				0,0003389	0,001790	0,0003389	0,001790	2024
Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000046	0,000029	0,0000046	0,000029	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000046	0,000029	0,0000046	0,000029	2024
Итого по предприятию :				0,0000046	0,000029	0,0000046	0,000029	2024
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0772500	0,008708	0,0772500	0,008708	2024
			5502	0,0309000	0,008708	0,0309000	0,008708	2024
			5504	0,1339200	0,006480	0,1339200	0,006480	2024
Всего по организованным:				0,2420700	0,023896	0,2420700	0,023896	2024
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0002267	0,001155	0,0002267	0,001155	2024
Всего по неорганизованным:				0,0002267	0,001155	0,0002267	0,001155	2024
Итого по предприятию :				0,2422967	0,025051	0,2422967	0,025051	2024
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0429167	0,004838	0,0429167	0,004838	2024
			5502	0,0171667	0,004838	0,0171667	0,004838	2024
			5504	0,0744000	0,003600	0,0744000	0,003600	2024
Всего по организованным:				0,1344834	0,013276	0,1344834	0,013276	2024
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0001260	0,000642	0,0001260	0,000642	2024
Всего по неорганизованным:				0,0001260	0,000642	0,0001260	0,000642	2024
Итого по предприятию :				0,1346094	0,013918	0,1346094	0,013918	2024
Вещество 0328 Углерод (Пигмент черный)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0097222	0,001125	0,0097222	0,001125	2024
			5502	0,0038889	0,001125	0,0038889	0,001125	2024
			5504	0,0129167	0,000600	0,0129167	0,000600	2024
Всего по организованным:				0,0265278	0,002850	0,0265278	0,002850	2024
Итого по предприятию :				0,0265278	0,002850	0,0265278	0,002850	2024
Вещество 0330 Сера диоксид								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0152778	0,001688	0,0152778	0,001688	2024
			5502	0,0061111	0,001688	0,0061111	0,001688	2024

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док

Подпись

Дата

Инва. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4 5504	5 0,0310000	6 0,001500	9 0,0310000	10 0,001500	11 2024
Всего по организованным:				0,0523889	0,004876	0,0523889	0,004876	2024
Итого по предприятию :				0,0523889	0,004876	0,0523889	0,004876	2024
Вещество 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6503	0,0000059	-----	0,0000059	-----	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000059	-----	0,0000059	-----	2024
Итого по предприятию :				0,0000059	-----	0,0000059	-----	2024
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,1000000	0,011250	0,1000000	0,011250	2024
			5502	0,0400000	0,011250	0,0400000	0,011250	2024
			5504	0,1601667	0,007800	0,1601667	0,007800	2024
Всего по организованным:				0,3001667	0,030300	0,3001667	0,030300	2024
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0004160	0,002198	0,0004160	0,002198	2024
Всего по неорганизованным:				0,0004160	0,002198	0,0004160	0,002198	2024
Итого по предприятию :				0,3005827	0,032498	0,3005827	0,032498	2024
Вещество 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000010	0,000012	0,0000010	0,000012	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000010	0,000012	0,0000010	0,000012	2024
Итого по предприятию :				0,0000010	0,000012	0,0000010	0,000012	2024
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000018	0,000009	0,0000018	0,000009	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000018	0,000009	0,0000018	0,000009	2024
Итого по предприятию :				0,0000018	0,000009	0,0000018	0,000009	2024
Вещество 0410 Метан								
Организованные источники:								
1	2	Пусконаладочные работы	5503	0,8734801	0,012578	0,8734801	0,012578	2024
Всего по организованным:				0,8734801	0,012578	0,8734801	0,012578	2024
Итого по предприятию :				0,8734801	0,012578	0,8734801	0,012578	2024
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0132813	0,001413	0,0132813	0,001413	2024
Всего по неорганизованным:				0,0132813	0,001413	0,0132813	0,001413	2024
Итого по предприятию :				0,0132813	0,001413	0,0132813	0,001413	2024
Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
Всего по неорганизованным:				0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024
Итого по предприятию :				0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024
Вещество 0703 Бенз/а/пирен								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0000002	2,06E-08	0,0000002	2,06E-08	2024
			5502	0,0000001	2,06E-08	0,0000001	2,06E-08	2024
			5504	0,0000003	1,65E-08	0,0000003	1,65E-08	2024
Всего по организованным:				0,0000006	5,78E-08	0,0000006	5,78E-08	2024
Итого по предприятию :				0,0000006	5,78E-08	0,0000006	5,78E-08	2024
Вещество 0827 Винилхлорид								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000008	-----	0,0000008	-----	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000008	-----	0,0000008	-----	2024
Итого по предприятию :				0,0000008	-----	0,0000008	-----	2024
Вещество 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0043125	0,000297	0,0043125	0,000297	2024
Всего по неорганизованным:				0,0043125	0,000297	0,0043125	0,000297	2024
Итого по предприятию :				0,0043125	0,000297	0,0043125	0,000297	2024
Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0020833	0,000225	0,0020833	0,000225	2024
			5502	0,0008333	0,000225	0,0008333	0,000225	2024
			5504	0,0031000	0,000150	0,0031000	0,000150	2024
Всего по организованным:				0,0060166	0,000600	0,0060166	0,000600	2024
Неорганизованные источники:								
			6502	0,0008300	0,000010	0,0008300	0,000010	2024
Всего по неорганизованным:				0,0008300	0,000010	0,0008300	0,000010	2024
Итого по предприятию :				0,0068466	0,000610	0,0068466	0,000610	2024
Вещество 1716 Одорант СПМ								
Организованные источники:								
1	2	Пусконаладочные работы	5503	0,0000758	0,000001	0,0000758	0,000001	2024
Всего по организованным:				0,0000758	0,000001	0,0000758	0,000001	2024
Итого по предприятию :				0,0000758	0,000001	0,0000758	0,000001	2024
Вещество 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0196875	0,000016	0,0196875	0,000016	2024
Всего по неорганизованным:				0,0196875	0,000016	0,0196875	0,000016	2024
Итого по предприятию :				0,0196875	0,000016	0,0196875	0,000016	2024
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)								
Организованные источники:								

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	9	10	11
1	1	СМР	5501	0,0500000	0,005625	0,0500000	0,005625	2024
			5502	0,0200000	0,005625	0,0200000	0,005625	2024
			5504	0,0749167	0,003600	0,0749167	0,003600	2024
Всего по организованным:				0,1449167	0,014850	0,1449167	0,014850	2024
Итого по предприятию :				0,1449167	0,014850	0,1449167	0,014850	2024
Вещество 2752 Уайт-спирит								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024
Всего по неорганизованным:				0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024
Итого по предприятию :				0,0557813	0,000045	0,0557813	0,000045	2024
Вещество 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6503	0,0020875	0,000088	0,0020875	0,000088	2024
Всего по неорганизованным:				0,0020875	0,000088	0,0020875	0,000088	2024
Итого по предприятию :				0,0020875	0,000088	0,0020875	0,000088	2024
Вещество 2902 Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6508	0,0045550	0,000134	0,0045550	0,000134	2024
Всего по неорганизованным:				0,0045550	0,000134	0,0045550	0,000134	2024
Итого по предприятию :				0,0045550	0,000134	0,0045550	0,000134	2024
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000008	0,000004	0,0000008	0,000004	2024
			6505	0,0000408	0,000020	0,0000408	0,000020	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000416	0,000024	0,0000416	0,000024	2024
Итого по предприятию :				0,0000416	0,000024	0,0000416	0,000024	2024
Вещество 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6504	0,0002176	4,29E-07	0,0002176	4,29E-07	2024
Всего по неорганизованным:				0,0002176	4,29E-07	0,0002176	4,29E-07	2024
Итого по предприятию :				0,0002176	4,29E-07	0,0002176	4,29E-07	2024
Всего веществ :				1,9378239	0,111134	1,9378239	0,111134	
В том числе твердых :				0,0316879	0,004836	0,0316879	0,004836	
Жидких/газообразных :				1,9061360	0,106298	1,9061360	0,106298	

Таблица 4.12 - Величины, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период эксплуатации

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)								
Организованные источники:								

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Пл.	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
1	1	ГРПШ Спирино	0004	0,0000176	0,000231	0,0000176	0,000231	2024
Всего по организованным:				0,0000176	0,000231	0,0000176	0,000231	2024
Итого по предприятию :				0,0000176	0,000231	0,0000176	0,000231	2024
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0004	0,0000098	0,000128	0,0000098	0,000128	2024
Всего по организованным:				0,0000098	0,000128	0,0000098	0,000128	2024
Итого по предприятию :				0,0000098	0,000128	0,0000098	0,000128	2024
Вещество 0330 Сера диоксид								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0004	0,0000020	0,000026	0,0000020	0,000026	2024
Всего по организованным:				0,0000020	0,000026	0,0000020	0,000026	2024
Итого по предприятию :				0,0000020	0,000026	0,0000020	0,000026	2024
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0004	0,0001145	0,001498	0,0001145	0,001498	2024
Всего по организованным:				0,0001145	0,001498	0,0001145	0,001498	2024
Итого по предприятию :				0,0001145	0,001498	0,0001145	0,001498	2024
Вещество 0410 Метан								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0001	1,2484397	0,546855	1,2484397	0,546855	2024
			0002	0,0592250	0,000142	0,0592250	0,000142	2024
			0003	0,0011317	0,000024	0,0011317	0,000024	2024
Всего по организованным:				1,3087964	0,547021	1,3087964	0,547021	2024
Итого по предприятию :				1,3087964	0,547021	1,3087964	0,547021	2024
Вещество 0703 Бенз/а/пирен								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0004	1,00E-11	4,00E-11	1,00E-11	4,00E-11	2024
Всего по организованным:				1,00E-11	4,00E-11	1,00E-11	4,00E-11	2024
Итого по предприятию :				1,00E-11	4,00E-11	1,00E-11	4,00E-11	2024
Вещество 1716 Одорант СПМ								
Организованные источники:								
1	1	ГРПШ Спирино	0001	0,0001084	0,000047	0,0001084	0,000047	2024
			0002	0,0000051	-----	0,0000051	-----	2024
			0003	0,0000001	-----	0,0000001	-----	2024
Всего по организованным:				0,0001136	0,000047	0,0001136	0,000047	2024
Итого по предприятию :				0,0001136	0,000047	0,0001136	0,000047	2024
Всего веществ :				1,3090539	0,548951	1,3090539	0,548951	
В том числе твердых :				1,00E-11	4,00E-11	1,00E-11	4,00E-11	
Жидких/газообразных :				1,3090539	0,548951	1,3090539	0,548951	

4.1.4 Физические факторы воздействия объекта

Период строительства. Нормирование и оценка шума на человека проводятся, в зависимости от характера шума и с учетом основных критериев: сохранение здоровья и обеспечения безопасности работающих, сохранения работоспособности и т.д.

Шум нормируется значениями предельно допустимого уровня звука. Допустимые уровни шума регламентируются: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Допустимый безопасный уровень шума на рабочих местах составляет 80 дБА и соответствует нулевому риску потери слуха.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления L , дБ, в октановых полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц. Для ориентировочных расчетов допускается использование уровней звука L_A , дБА, согласно СП 51.13330.2011 и СанПиН 1.2.3685-21. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Aмакс}$, дБА.

Шум считается в пределах нормы, когда он не превышает установленные нормативные значения, приведенные в таблице 1 СП 51.13330.2011 и в таблице 5.35 и 5.66 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Нормы допустимого шума представлены в таблице 4.13.

Таблица 4.13 - Нормы допустимых уровней шума

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октановых полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука L _{Аэкв} , дБА	Максимальный уровень звука L _{Амакс} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»												
Территории, непосредственн о прилегающие к зданиям жилых домов	7.00-23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Акустический расчет на период основных строительно-монтажных работ по уровням звукового давления L , дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц и приведен в *Приложении Ж, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

В период выполнения работ источниками шумового воздействия являются:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
											52
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

– работающие строительные машины и механизмы (экскаватор, бульдозер, компрессор, сварочный аппарат, автомобиль бортовой, автосамосвал, бурильно-крановая машина, автокран, трубоукладчик, установка ГНБ);

– ДЭС-50 кВт и ДЭС-20 кВт.

Оценка шумового воздействия производится на основной этап производства работ, где задействовано максимальное количество техники. Акустический расчет производится с учетом неодновременности работы спецтехники и оборудования.

Источники акустического воздействия являются непостоянными (не продолжительными по времени) и их шумовые характеристики приводятся в соответствии с протоколами измерений уровней шума объекта-аналога, а также по данным открытых источников Интернет-ресурса (*Приложение К, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*).

Расчет производится для дневного времени суток.

Для источников непостоянного шума при расчетах учтен максимальный уровень звука.

Параметры источников физического воздействия приведены в таблице 4.14.

Таблица 4.14 - Параметры источников физического воздействия

Источники шума	Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления L _{экв.}) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука L _а экв., дБА	Максимальные уровни звука L _а , дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Экскаватор	-	74.0	70.0	68.0	67.0	64.0	62.0	58.0	50.0	70.0	74.0
Бульдозер	-	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	78.0	84.0
Передвижной компрессор	-	84.0	73.0	64.0	59.0	57.0	55.0	58.0	50.0	70.0	74.0
Сварочный аппарат	-	74.0	74.0	72.0	61.0	60.0	58.0	56.0	56.0	68.0	71.0
Автомобиль бортовой	-	80.0	76.0	73.0	70.0	69.0	66.0	63.0	58.0	74.0	77.0
Автосамосвал	-	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	76.0	82.0
Бурильно-крановая машина	-	81.0	81.0	78.0	76.0	74.0	72.0	68.0	63.0	79.0	84.0
Автокран	-	78.0	69.0	67.0	64.0	62.0	57.0	49.0	40.0	67.0	70.0
Трубоукладчик	-	81.0	77.0	69.0	67.0	62.0	60.0	61.0	51.0	70.0	74.0
ДЭС-50 кВт	-	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	68.0
ДЭС-20 кВт	-	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	68.0

Для оценки акустического воздействия были заложены расчетные точки на границе ближайшей жилой застройки.

Координаты расчетной точки представлены в таблице 4.15.

Таблица 4.15 - Параметры источников физического воздействия

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки
	Х	У		
1	80,10	-25,50	1,50	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	1,50	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							53

Результаты расчета представлены в таблице 4.16:

Таблица 4.16 - Параметры источников физического воздействия

№ точки	Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления L _{экв.}) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука L _A экв. в дБА	Максимальные уровни звука L _{max}
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Вариант расчета: ДЕНЬ											
Уровни звукового давления на границе жилой застройки											
1	0	50.2	49.7	45.9	43.1	41.3	38.3	33.3	23.2	46.30	51.70
2	0	50.1	47.6	44.3	41.9	39.3	36.7	31.2	19.2	44.60	50.00

Детальный анализ шумового воздействия на период производства работ показал, что УЗД в диапазоне среднегеометрических частот в расчетных точках на границе селитебной застройки не выявлено превышение нормативных значений, что соответствует норме.

Зон акустического дискомфорта за пределами отведенных участков под строительство не выявлено.

В связи с отсутствием выполнения работ в ночное время проектом не предусматриваются мероприятия по снижению шума.

4.1.5 Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с санитарной классификацией промышленных объектов (п.7.1.1 класс III, п.п.28 Постановление № 74 от 25.09.2007 СанПин 2.1.1./2.1.1.1200-03. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. В ред. Изменения №4, утвержденные Постановлением №31 от 25.04.2014 г.») для межпоселковых газопроводов нормативный размер СЗЗ не установлен.

Для проектируемого подземного межпоселкового газопровода санитарный разрыв устанавливается равным охранной зоне газопровода согласно ПП РФ от 20 ноября 2000 г. N 878 «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей» и составляет 2 м от оси газопровода с каждой стороны.

Для отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, охранная зона принимается на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

4.2 Воздействие объекта на водные ресурсы

В настоящем разделе определены режимы водопотребления и водоотведения, проведена оценка воздействия на состояние поверхностных и подземных вод при проведении строительных работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист		
								54	
Инв. № подл.									
Подпись и дата									
Взам. инв. №									

Для отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, охранная зона принимается на расстоянии 10 метров от границ этих объектов.

4.2 Воздействие объекта на водные ресурсы

В настоящем разделе определены режимы водопотребления и водоотведения, проведена оценка воздействия на состояние поверхностных и подземных вод при проведении строительных работ.

Период строительства. Согласно инженерным изысканиям, трасса проектируемого газопровода пересекает водную преграду, расположена в границе прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны ручья б/н.

Все работы проводятся в соответствии с требованиями Водного Кодекса РФ № 74-ФЗ от 26.05.2006 г. в части:

- охраны водных объектов от загрязнения, засорения, истощения;
- режима использования земель, расположенных в пределах водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Прокладка газопровода осуществляется траншейным способом.

Размещение отвалов грунта при прокладке газопровода предусматривается за пределами прибрежной защитной полосы.

Накопительная емкость по сбору хоз-бытовых стоков предусматривается из высокопрочного пластика в тепловой изоляции. По мере заполнения емкости производится ее опорожнение. Опорожнение емкости производится в специальный транспорт и вывозятся на очистные сооружения МУП, г.Семенов (*Приложение Л, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*).

Расположение мест заправки техники и оборудования, строительных площадок, площадок для складирования материалов, контейнеров для сбора мусора, стоянки техники предусмотрено за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Установка пункта мойки колес проектом не предусмотрена.

На площадке производства работ риск попадания в поверхностные воды стоков, загрязненных хоз.бытовыми стоками, а также стоков, содержащих углеводороды и продукты, выделяемые твердыми бытовыми отходами, сведен к минимуму, т. к. проектом предусмотрены меры по сбору и утилизации данных отходов. Местом утилизации хозяйственно бытовых стоков на площадке строительства является мобильный биотуалет. На площадке вагон-городка для сбора сточных вод устанавливаются емкости-септики, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения.

Таким образом, загрязнения поверхностных водных объектов не ожидается, воздействие строительных работ на водные объекты будет кратковременным, допустимым и к необратимым изменениям в состоянии и функционировании гидроценозов не приведет.

Период эксплуатации.

Проектируемая площадка и подъезд к ней не располагаются в водоохранных зонах водных объектов.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			55

Воздействие газопровода на водные объекты в период его нормальной эксплуатации практически отсутствует, поскольку конструктивно представляет собой герметичную систему, заглубленную в грунт. Загрязнение водных объектов возможно лишь при аварийных ситуациях.

4.2.1 Баланс водопотребления и водоотведения

Период строительства. В период производства работ вода расходуется на питьевые, хозяйственно-бытовые и производственные нужды.

Доставка воды на питьевые нужды предусматривается закупом в продовольственных магазинах с.Спирино. Доставка воды на хозяйственно-бытовые нужды, нужды временных сооружений строителей и на место работ предусматривается автоцистерной из г. Нижний Новгород.

Испытания газопроводов на герметичность проводят путем подачи в газопровод сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления.

Питание работников предусмотрено привозной едой.

Потребность в воде определена согласно п.4.14.3 МДС 12-46.2008 «Методических рекомендаций по разработке и оформлению проекта организации ремонта, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ». Расчеты по определению потребности представлены в томе 4, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ПОС, п.5.

Расход воды на производственные, хозбытовые и питьевые нужды принято согласно данных ПОС и составляет:

Хоз-бытовые:

- 87,44 м³ за весь период;

Производственные нужды (устройство бетонной подготовки, поливка бетона, приготовление бетонного раствора, заправка радиаторов):

- 23,57 м³ за весь период.

Под временные здания (мобильные здания в полосе отвода газопровода) предлагается использовать передвижные вагончики типа «Кедр», в которых предусмотрены все санитарно-бытовые приборы (унитазы, мойки). Вагончики оборудованы емкостями для сбора жидких отходов.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в емкости-септики, с последующим вывозом стоков на очистные сооружения МУП г.Семенов (*Приложение Л, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*).

Передача хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется по отдельному

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

договору Подрядной строительной организации со специализированной организацией.

Баланс водопотребления и водоотведения за период СМР приведен в таблице 4.17.

Таблица 4.17 - Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м³/период						Водоотведение, м³/период				
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая вода						
		Всего	В т.ч. питьевого назначения								
Хоз-бытовые нужды	87,44	—	—	—	—	87,44	87,44	—	—	87,44	—
Производствен. нужды	23,57	23,57	—	—	—	—	—	—	—	—	23,57
Пожаротушение, л/сек	5,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

4.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Проведение работ по строительству газопровода окажет непосредственное влияние на состояние природно-территориального комплекса за счет техногенной нагрузки, которая заключается в изъятии земельного участка из общего пользования с преобразованием существующего рельефа.

При отводе земель в обязательном порядке рассматриваются вопросы возмещения стоимости потерь и убытков сельскохозяйственного и иного производства, а также стоимости земельных участков, находящихся в частной и иной собственности.

Отвод земель осуществляется Заказчиком путем заключения договора аренды земельного участка до начала работ по строительству.

4.3.1 Воздействие на земельные угодья, геологическую среду

Период строительства. Воздействие планируемых проектных решений на состояние земельных и почвенных ресурсов выражается, прежде всего, в:

- изъятии земель в краткосрочную аренду на период строительства газопровода;
- механическом нарушении земель, почвенного слоя и растительного покрова территории, связанное с работой большегрузной гусеничной и колесной техники;
- нарушении естественных геологических условий территории;
- в возможном химическом загрязнении утечками ГСМ, отходами и строительным

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	4.3.1 Воздействие на земельные угодья, геологическую среду <u>Период строительства.</u> Воздействие планируемых проектных решений на состояние земельных и почвенных ресурсов выражается, прежде всего, в: - изъятии земель в краткосрочную аренду на период строительства газопровода; - механическом нарушении земель, почвенного слоя и растительного покрова территории, связанное с работой большегрузной гусеничной и колесной техники; - нарушении естественных геологических условий территории; - в возможном химическом загрязнении утечками ГСМ, отходами и строительным							
									5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		57

мусором;

- изменении условий поверхностного стока в результате планировочных работ.

Нарушения рельефа и почвенно-растительных условий территории, которые произойдут в период производства работ, носят временный характер. Площадь земель, на которые будет оказано негативное воздействие, равна площади отвода земель.

В результате механического воздействия происходят коренные изменения профиля почв: удаляются верхние генетические горизонты, появляются новые - антропогенные, происходит перемешивание и погребение горизонтов. При механическом удалении верхних органогенных и минеральных горизонтов почв происходит локальное относительное понижение поверхности и в профиле почв идет нарастание признаков гидроморфизма.

Антропогенное воздействие на почву ведет к изменению не только морфологических, а, следовательно, и физико-химических и механических свойств, но и к частичному или полному уничтожению профиля почв, или к трансформации почв.

Почвенные покровы видоизменяются, процессы почвообразования прерываются и появляются новые техногенно-преобразованные почвы - литоземы, особенно поврежденные процессами водной и ветровой эрозии.

Механическое нарушение земель может спровоцировать изменение гидрогеологических условий, повышение начальной температуры грунтов, и как следствие, возникновение эрозионных процессов, развитие термоэрозии, теромокарста, солифлюкции.

Четкое соблюдение технологии проведения наземных работ с полным восстановлением территории в процессе реализации мер по стабилизации экологической ситуации, предполагающих проведение рекультивации, исключит необратимо угрожающие воздействия на состояние земельных ресурсов территории. Подробное описание этапов рекультивации представлено в томе 6.2 «Рекультивация земель», шифр 5676.053.П.0/0.1411-РЗ.

Период эксплуатации. Проектом не предусматривается строительство сооружений, имеющих сбросы на рельеф.

Предусмотренные проектом мероприятия по охране земельных ресурсов полностью исключают возможность загрязнения почв.

В дальнейшем, в процессе нормальной (безаварийной) эксплуатации газопровода при условии сохранения и поддержания в нормальном состоянии технологического проезда, механическое нарушение земель и почвенного покрова исключается.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			58

4.3.2 Потребность в отводе земель

В административном отношении объект расположен на территории Российской Федерации, Нижегородская область, Богородский муниципальный район, на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и землях иного специального назначения, землях населенных пунктов.

Строительная полоса сооружения линейной части газопровода представляет собой линейно-протяженную строительную площадку, в пределах которой передвижными механизированными производственными подразделениями – колоннами, бригадами, звеньями выполняется весь комплекс строительства трубопровода, в том числе для выполнения комплекса подготовительных, земляных работ и основных – строительные, строительно-монтажные и специальные строительные работы.

Земельный участок, предоставляемый для размещения газопровода в краткосрочное пользование на период строительства трубопровода, и представляет собой территорию вдоль запроектированной трассы, необходимую для выполнения комплекса подготовительных, земляных и строительно-монтажных работ.

В долгосрочное пользование (на период эксплуатации объекта) отводятся земли под наземные сооружения (площадки, опознавательные знаки; контрольные трубы).

Площадь земель, предоставляемых в краткосрочное пользование (на период строительства), составляет **3,6429 га**.

Из них площадь земель, предоставляемых в долгосрочное пользование (на период эксплуатации), составляет **0,2291 га**.

Сведения о размерах земельных участков, предоставленных для размещения линейного объекта приведены в таблице 4.18.

Оформление земель в долгосрочное пользование (на период эксплуатации газопровода) осуществляется при сдаче объекта в эксплуатацию.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	газопровода) осуществляется при сдаче объекта в эксплуатацию.					
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
							59	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Таблица 4.18 - Сводная ведомость занимаемых земель								
Кадастровый номер земельного участка/кадастрового квартала	Правообладатель земельного участка	Категория земельного участка	Разрешенное использование земельного участка	Площадь ПС по п. 1 ст. 39.37 ЗК РФ (по границам охранной зоны), кв.м.	Площадь ПС по п. 2 ст. 39.37 ЗК РФ , кв.м.	Общая площадь земель на период строительства, га	Общая площадь земель на период эксплуатации, га	
52:24:0110001:3566	АО "Каменское" (частная собственность/собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	118	1008	0,1126	0,0000	
52:24:0110001	Администрация Богородского муниципального округа Нижегородской области (Неразграниченная государственная собственность / Не зарегистрировано)	Земли сельскохозяйственного назначения	-	5	13	0,0018	0,0000	
52:24:0110001:3143	Нижегородская область (государственная собственность/собственность)	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	для эксплуатации автомобильной дороги 0402,0405-0433,0435-0446,0450-0453	72	0	0,0072	0,0000	
52:24:0000000:2263	ООО "ЗЕЛЕНЫЕ ХОЛМЫ" (частная собственность/собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	1450	6476	0,7926	0,0000	
52:24:0110001:7786	Физическое лицо (частная собственность/собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	132	808	0,094	0,0000	
52:24:0110001	Администрация Богородского муниципального округа Нижегородской области (Неразграниченная государственная собственность / Не зарегистрировано)	Земли населенных пунктов	-	275	1520	0,1795	0,0000	
52:24:0110001:1005	Физическое лицо (частная собственность/собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для ведения крестьянско-фермерского хозяйства	452	1595	0,2047	0,0000	
52:24:0110001:1136	АО "Каменское" (частная собственность/собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного использования	4973	17532	2,2505	0,2291	
Итого:				7477	28952	3,6429	0,2291	
Примечание: * На основании Федерального закона от 04.08.2023 №430-ФЗ «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» процедура оформления правоустанавливающих документов на земельные участки предусматривает установление публичных сервитутов для использования земельных участков и (или) земель в следующих целях (согласно ст.39.37 ЗК РФ): 1. ПС1 по п.1 - публичный сервитут для целей строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов системы газоснабжения в границах охранных зон (4-6 метров). СРОК от 10 до 49 лет 2. ПС2 по п.2 - публичный сервитут для целей обеспечения строительства, реконструкции объектов системы газоснабжения (складирование строительных материалов, возведение некапитальных строений/сооружений, размещение строительной техники). СРОК до 3 лет								
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист
								60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			

4.4 Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды

Раздел «Отходы производства и потребления» разработан в соответствии с Законами РФ: «Об охране окружающей природной среды», «Об отходах производства и потребления», «Временными правилами охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в РФ», «Сборником нормативно-методических документов по управлению отходами», санитарными правилами, другими нормативными актами и документами.

Количество отходов, образующихся при строительстве объекта, определены в соответствии с:

- Федеральным классификационным каталогом отходов (утв. приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 №242);
- СТО ГАЗПРОМ 12-2005 Каталог отходов производства и потребления дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром»;
- ведомостью объемов основных строительных и монтажных работ;
- ведомостью потребности в основных строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании раздела «Проекта организация строительства».

Природопользователь обязан:

- принимать необходимые, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов, меры по обращению с отходами;
- соблюдать действующие экологические, санитарно-эпидемиологические технологические правила при обращении с отходами;
- обеспечивать условия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей, при необходимости временного накопления производственных отходов на промышленных площадках до момента их использования в последующих технологических циклах, передачи другим предприятиям для использования или утилизации, или объектах для размещения.

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период проведения работ на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями сбора и временного накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), специализированным организациям.

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							61
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Природопользователем на этапе строительства является подрядная строительная организация, на этапе эксплуатации – Заказчик.

Природопользователь в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за сбор, временное накопление, отгрузку и вывоз отходов на захоронение и утилизацию в период проведения строительных работ является подрядная строительная организация.

Договоры на захоронение и утилизацию отходов заключает подрядная строительная организация со спецпредприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами. Подрядная организация должна иметь согласованные паспорта опасных отходов, образующиеся во время проведения ремонтных работ.

Подрядчик назначает приказами ответственных за соблюдение природоохранного законодательства, за сбор, накопление и сдачу отходов.

В период эксплуатации образующиеся отходы должны накапливаться на специально-отведенных площадках или емкостях, при заполнении которых, отходы должны вывозиться по договорам на захоронение или утилизацию на специализированное предприятие в зависимости от вида отхода и его класса опасности.

4.4.1 Виды и количество отходов

В период проведения работ образуются отходы производства и потребления, неоднородные по составу и классу опасности.

Отходами производства являются остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства, а также вновь образующиеся в процессе производства попутные вещества, не находящие применения.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										62
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отходами потребления являются остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов РФ от 04.12.2014 №536 "Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду" отходы, по степени воздействия на окружающую природную среду вредных веществ, содержащихся в них, делятся на пять классов опасности:

- отходы 1 класса опасности – чрезвычайно опасные;
- отходы 2 класса опасности – высоко опасные;
- отходы 3 класса опасности – умеренно опасные;
- отходы 4 класса опасности – мало опасные;
- отходы 5 класса опасности – практически неопасные.

Основными источниками образования отходов на этапе строительства являются:

- строительно-монтажные работы;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Период строительства. Результаты расчета количества отходов, образующихся в период строительства газопровода по удельным нормативам образования отходов, с учетом ведомости работ и ресурсной ведомости материалов, представлены в таблице.

Отходы, образующиеся при обслуживании автотранспорта и ДСТ в процессе строительства ремонта (отработанные масла, аккумуляторные батареи, фильтры, и т.д.), в рамках данной проектной документации не рассматриваются, так как данные отходы утилизируются автотранспортными предприятиями, на балансе которых находится техника.

Используемые при устройстве временных съездов с автодорог, переездов через коммуникации железобетонные плиты демонтируются после окончания работ и возвращаются на промобъекты Подрядчика для многократного применения, и как отходы не учитываются.

Пищевые отходы в рамках данной проектной документации не рассматриваются, так как питание рабочих осуществляется привозной едой.

Количество отходов составляет **304,0531 тонн**.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Используемые при устройстве временных съездов с автодорог, переездов через коммуникации железобетонные плиты демонтируются после окончания работ и возвращаются на промобъекты Подрядчика для многократного применения, и как отходы не учитываются.					
			Пищевые отходы в рамках данной проектной документации не рассматриваются, так как питание рабочих осуществляется привозной едой.					
			Количество отходов составляет 304,0531 тонн .					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								63

Таблица 4.19 - Перечень образующихся отходов

Период эксплуатации. При нормальной безаварийной эксплуатации газопровода отходов не образуется.

4.4.2 Расчеты нормативного образования отходов период строительных работ

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (код 4 34 110 03 51 5) в период проведения работ образуется при монтаже участков

Формат А4

трубопроводов (в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-СВР). Расчет представлен в таблице 4.22.

Таблица 4.20 – Расчет

Наименование	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Монтаж п/э труб	7,07	2,0	0,1415

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (код 82220101215), отход образуется при монтажных работах фундаментов (в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-СВР). Норматив образования отхода 2%, плотность бетона 2,4т/м³. Расчеты представлены в таблице 4.23.

Таблица 4.21 – Расчет

Производство	Количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Использование бетона при монтаже	18,31	2	0,3662

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %) (код 91920402604) образуется в процессе использования тряпья для протирки рук, механизмов и деталей автотранспорта в период проведения технического обслуживания.

Норматив образования промасленной ветоши рассчитан согласно методическим рекомендациям «Оценка количества образующихся отходов производства и потребления» Санкт - Петербург, 1997г и исходным данным ПОС, представленным в данном томе п.2.2.

Норматив образования загрязненной обтирочной промасленной ветоши рассчитан с учетом увеличения веса отхода за счет впитывания нефтепродуктов, грязи в размере равном примерно 12% от массы использованной сухой ветоши.

Общее количество промасленной ветоши от обтирки рук и оборудования определяется по формуле:

$$M = K \times D \times N \times 10^{-3}, \text{ т/период,} \quad (4.3)$$

Где K – удельный норматив образования промасленной ветоши на 1 рабочего, в среднем, на предприятиях, данный норматив составляет 0,1 кг/сут.× чел;

D – число рабочих дней в период;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.;

Расчет представлен в таблице 4.24.

Таблица 4.22 – Расчет

Удельный норматив образования ветоши на 1	Число рабочих дней в году	Количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.	Содержание масла в промасленной ветоши	Норматив образования отхода, т/год
--	------------------------------	---	---	--

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			65

рабочего, кг/сут.хчел.				
0,1	26,4	20	0,12	0,0064

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (код 46811202514). Норматив образования отхода рассчитан согласно данным в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-СВР о расходе лакокрасочных материалов в металлической таре для нанесения изоляции трубопровода. Расчет представлен в таблице 4.25.

Таблица 4.23 – Расчет

Наименование используемого изоляционного материала	Исходное кол-во материала, кг	Расфасовка, кг	Кол-во упаковок, шт.	Вес пустой тары, кг	Норматив образования отхода, т/год
Праймер ПЛ-М	1,64	15	0	0,8	0,0000
Мастика МБП-300	0,30	22	0	1	0,0000
Грунт-эмаль УНИПОЛ	2,47	20	0	3,5	0,0000
Грунт-эмаль ФИНИШ А11	0,16	23	0	3,5	0,0000
Итого:					0,0000

Расчет нормативного образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код 73310001724). Данный вид отхода образуется в результате жизнедеятельности рабочего персонала. Расчет выполнен с учетом среднегодовой нормы образования отхода на одного работающего, количеством работающих и фондом рабочего времени. Отходы временно накапливаются в контейнерах для мусора. Норматив образования отходов принят согласно Сборнику нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С/Пб, 2006г и исходным данным, представленным в данном томе п.2.2 на основании данных ПОС.

Расчет выполнен по формуле:

$$Q_{ТВО} = M_n \times N \times C / 365, \text{ т,}$$

(4.4)

M_n – среднегодовая норма образования на одного человека (0,04 т/год);

N – кол-во работающих, чел.;

C – продолжительность проводимых работ, дней.

Результаты расчета представлены в таблице 4.26.

Таблица 4.24 – Расчет

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								66

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								66

Наименование	Среднесписочная численность работающих, чел,	Удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях на одного человека, т/год*чел,	Продолжительность строительства, рабочих дней,	Норматив образования отхода, т/период
СМР	24	0,04	26,4	0,0964

Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (код 82230101215), отход образуется при демонтажных работах согласно данных ПОС. Расчеты представлены в таблице 4.27.

Таблица 4.25 – Расчет

Производство	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Демонтаж временных переездов	222,60	100	222,6000

Лом и отходы стальные несортированные (код 46120099205) в период проведения работ образуется при монтаже участков узлов (сведения по материалам представлены в томе 8, шифр 5676.053.P.0/0.1411-СВР). Расчет представлен в таблице 4.28.

Таблица 4.26 – Расчет

Наименование	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Монтаж участков	0,08	2,0	0,0017

Сварочные работы. Расход сварочных материалов для расчета нормативного объема образования отходов принимается по количеству стыков в соответствии с ВСН-452-84, согласно данных по расходу сварочных материалов для металлических труб (в томе 8, шифр 5676.053.P.0/0.1411-СВР) и ведомости работ. Отходы временно накапливаются в контейнерах. Расчеты нормативного объема образования отходов от 2-х позиций:

- **остатки и огарки стальных сварочных электродов (код 91910001205)**, данный отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе проведения строительно-монтажных работ. Норма образования отхода согласно Методическому пособию по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное) С/Пб 2005г., раздел 1.6.10. принимается равным - 15% и составляет:

$$N = M \times \alpha, \text{ т/год,} \quad (4.5)$$

где M – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, 0,15 от массы электрода.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 67
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	------------

Расчет представлен в таблице 4.29.

Таблица 4.27 – Расчет

наименование	Масса израсходованных сварочных электродов i-той марки, т/период	Норматив образования огарков, % от массы электродов	Нормативная масса образующихся остатков и огарков сварочных электродов, т/период
СМР	0,008	15	0,0012

- **шлак сварочный (код 91910002204)**, норматив образования при производстве сварочных работ рассчитан в соответствии с «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, М. 2003г» по формуле:

$$M = m \times \left(\frac{y}{100} \right), \quad (4.6)$$

где m – общее количество использованных электродов и сварочной проволоки, тонн;

y – удельный норматив образования шлака, %, к расходу сварочных материалов ($y=8$);

Общее количество шлака сварочного представлено в таблице 4.30.

Таблица 4.28 – Расчет

Наименование	Масса израсходованных сварочных материала i-той марки, т/период	Норматив образования сварочного шлака, % от массы электродов	Нормативная масса образования шлака сварочного, т/период
СМР	0,022	8	0,0018

Мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные (код 40518101605). Норматив образования отхода рассчитан согласно данным о расходе цемента, применяемого при балластировке трубопровода (сведения по материалам представлены в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-ГСН.ВР). Расчет представлен в таблице 4.31.

Таблица 4.29 – Расчет

Наименование используемого изоляционного материала	Исходное кол-во материала, кг	Расфасовка, кг	Кол-во упаковок, шт.	Вес пустой тары, кг	Норматив образования отхода, т/год
Цемент	160,00	50	3	0,3	0,0009

Шлам буровой при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением раствора глинистого на водной основе практически неопасного (код 81112312395). Объем образующегося бурового шлама (буровой раствор, порода), по всем участкам – 39,25 м³ (сведения представлены в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-СВР). Откачка бурового шлама по окончании работ ННБ производится в передвижные

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				68

резервуары, с периодической откачкой и вывозом на полигон без отстаивания. Средняя плотность шлама –2,06 м³/т).

$M_{отх.} = 39,25 \times 2,06 = \mathbf{80,8550 \text{ т.}}$

Отходы полипропиленовой тары незагрязненной (код 43412004515).

Норматив образования отхода рассчитан согласно данным о расходе бентонита для прокладки трубопровода методом ННБ (сведения по материалам представлены в томе 8, шифр 5676.053.Р.0/0.1411-СВР). Расчет представлен в таблице 4.32.

Таблица 4.30 – Расчет

Исходное количество бентонита, кг	Вес 1-го тарного мешка бентонита, кг	Исходное количество мешков с бентонитом, шт.	Вес 1-го пустого мешка из-под бентонита, кг	Вес отхода тары, тонны
3320	500	7	1,3	0,0091

Период эксплуатации. В период нормальной безаварийной эксплуатации газопровода отходов не образуется.

4.4.3 Сбор и временное накопление отходов

Условия сбора и накопление отходов являются важным фактором степени воздействия отходов на окружающую среду. Степень воздействия отходов на окружающую среду напрямую связана со степенью соблюдения требований нормативных документов в области сбора и накопления отходов.

Объем временного накопления отходов на площадке определяется мощностью мест промежуточного складирования.

При складировании отходов необходимо сортировать отходы для удобства дальнейшего сбора и вывоза в специализированные организации.

В местах временного накопления отходов предусмотрены мероприятия по механизации погрузки отходов в специализированный транспорт, вывозящий отходы для последующего размещения.

Ответственным за сбор, временное накопления в период строительства объекта является подрядная строительная организация. В период эксплуатации Газпром газораспределение Нижний Новгород.

Контроль за состоянием окружающей среды на участке проведения работ в период строительства осуществляется службой Подрядчика.

Временное складирование отходов, предусматривается в пределах площадки.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			69

Код, класс опасности и агрегатное состояние отходов в таблицах представлен согласно Федерального классификационного каталога отходов, утвержденного приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 №242

Характеристика отходов, место образования, код и класс опасности, периодичность образования и способы временного накопления отходов указаны в таблице 4.32.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										70
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Таблица 4.31 – Расчет														
Наименование отходов по ФККО	Место образования отходов	Кл. опасн. токсичного отхода для здоровья	Коды (класс опасности)	Агрегатное состояние	Состав отхода по компонентам		Периодичность образования отходов	Количество отходов за период работ, т	Способ накопления отходов	Использование отходов	Способ перевозк и отходов			
					Наименование	%								
СМР														
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	Эксплуатация автотранспорта и спецтехники	4	9 19 204 02 60 4	Изделия из волокон	Вода	5,000	по мере проведения обслуживания автотранспорта и спецтехники	0,0063	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранс портом			
					Сероводород	0,024								
					Углеводороды непредельные	0,011								
					Углеводороды предельные	4,966								
					Целлюлоза	90,000								
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Период СМР, ежедневно	4	7 33 100 01 72 4	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	Целлюлоза	33,700	ежедневно	0,0694	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача региональному оператору для размещения на полигон ТКО ООО «СИТИМАТИК-Нижний Новгород»	автотранс портом			
					Органические вещества	30,700								
					Хлопок	8,500								
					Полимерные материалы	5,000								
					С	0,060								
					Fe	0,400								
					Fe2O3	0,040								
					Медь	0,270								
					Цинк	0,180								
					Алюминий	4,050								
					Стекло	5,600								
					Камни, керамика	1,400								
					Кожа, синтетический каучук	1,300								
					Отсев менее 16 мм	8,800								
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	При выполнении монтажных работ газопровода	5	4 34 110 03 51 5	Изделие из одного материала	Полиэтилен	100,000	период СМР	0,1415	Накопление в открытом металлическом контейнере	Вывоз в специализированную организацию, по заключаемому Подрядчиком договору на прием Вторсырья	автотранс портом			
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	Период СМР	5	8 22 201 01 21 5	Кусковая форма	CaO	54,000	период СМР	0,3662	Накопление в открытом металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранс портом			
					SiO2	18,000								
					Al2O3	4,000								
					Fe2O3	4,750								
					Вода	8,000								
					CaCO3	4,500								
					С	2,000								
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	Период СМР	5	8 22 301 01 21 5	твердые	Fe	45,000	период СМР	222,6000	Накопление в открытом металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотрансп ортом			
					SiO2	20,500								
					Al2O3	15,000								
					Fe2O3	5,000								
					Вода	8,000								
					CaCO3	4,500								
					С	2,000								
Шлак сварочный	Сварочные работы	4	9 19 100 02 20 4	Твердое	Железо	50,000	период СМР	0,0018	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранс портом			
					Диоксид железа	10,000								
					Марганец	3,000								
					Диоксид кремния	37,000								
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	5	9 19 100 01 20 5	твердое	Марганец	0,420	период СМР	0,0012	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Вывоз в специализированную организацию по заключаемому Подрядчиком договору на прием металлолома	автотранс портом			
					Железо	93,480								
					Диоксид железа	1,500								
					Углерод	4,900								
Лом и отходы стальные несортированные	При выполнении монтажных работ узлов	5	4 61 200 99 20 5	твердое	Fe	95,000	при проведении работ в период СМР	0,0017	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Вывоз в специализированную организацию по заключаемому Подрядчиком договору на прием металлолома	автотранс портом			
					Fe2O3	2,000								
					С	3,000								
												5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
													71	
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

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

Наименование отходов по ФККО	Место образования отходов	Кл. опасн. токсичного отхода для здоровья	Коды (класс опасности)	Агрегатное состояние	Состав отхода по компонентам		Периодичность образования отходов	Количество отходов за период работ, т	Способ накопления отходов	Использование отходов	Способ перевозки и отходов
					Наименование	%					
Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением раствора глинистого на водной основе практически неопасные (буровой шлам ННБ)	Период СМР	5	81112312395	Прочие дисперсные системы	Вода	68,900	период СМР	80,8550	Без накопления с откачкой в резервуар	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					Порода	16,700					
					Бентонит	14,400					
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	При работах ННБ	5	43412004515	Изделие из одного материала	Полипропилен	100,000	период СМР	0,0091	Накопление в открытом металлическом контейнере	Вывоз в специализированную организацию, по заключаемому Подрядчиком договору на прием Вторсырья	автотранспортом
Мешки бумажные невлагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	Период СМР	4	4051810160(5)	Изделия из волокон	Целлюлоза	100,00	период СМР	0,0009	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Вывоз в специализированную организацию, по заключаемому Подрядчиком договору на прием Вторсырья	автотранспортом

4.4.4 Вывоз и утилизация отходов

Период строительно-монтажных работ. Ответственность за временное накопление, вывоз и сдачу на захоронение или на утилизацию отходов, образовавшихся за время проведения предусмотренных проектом работ, несёт Подрядная организация в соответствии с действующим законодательством.

Площадки временного накопления отходов должны быть оборудованы таким образом, чтобы свести к минимуму загрязнение окружающей природной среды.

В зависимости от токсикологической и физико-химической характеристики отходов и их компонентов, отходы временно накапливаются:

- в контейнерах, установленных на участке проведения работ – твердые бытовые отходы;
- в закрытой металлической емкости – ветошь обтирочная замасленная;
- крупногабаритные отходы на площадке с твердым покрытием.

Места накопления, образующихся в период строительства отходов, определяет Подрядная ремонтная организация на основании заключаемых ею договоров. Места накопления отходов, в данном проекте носит рекомендательный характер:

- обращение с твердыми коммунальными отходами осуществляет региональный оператор по Нижегородской области ООО «СИТИМАТИК-Нижний Новгород» (*Приложение М, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*);

- утилизация строительного мусора, производственных отходов предусматривается путем вывоза для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.) (*Приложение М, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*).

Перед началом работ по проекту подрядной организации необходимо заключить и представить договоры со специализированными предприятиями на прием планируемых к образованию отходов; получить и представить лицензии на обращение с опасными отходами. Предприятия, специализирующиеся на приеме отходов, должны представить лицензии на обращение с опасными отходами.

4.4.5 Организация и санитарные требования к транспортировке отходов

Вывоз всех образующихся видов отходов, образующихся в процессе проведения работ как на полигон для захоронения, так и на предприятия по переработке

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 73
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

осуществляется транспортом Подрядной организации, либо при помощи привлечения организаций, имеющих соответствующую лицензию по транспортировке отходов с 1 по 4 класс опасности, с учетом требований санитарных норм, правил и инструкций по транспортировке отходов.

Перед началом работ по проекту Подрядной организации необходимо заключить договоры со специализированными предприятиями, имеющими лицензию, на сбор и транспортирование отходов планируемых к образованию отходов. Договоры на утилизацию и захоронение отходов также заключаются между службой Подрядчика и предприятиями, имеющими лицензию по сбору, транспортированию, утилизации/обезвреживанию, размещению отходов.

Транспортировка отходов должна осуществляться способами, исключающими возможность их потерь в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.

4.5 Воздействие объекта на растительный и животный мир

4.5.1 Воздействие объекта на растительный покров

Проектируемый линейный объект «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области» расположен на землях сельскохозяйственного назначения, землях промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землях для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и землях иного специального назначения, землях населенных пунктов.

При строительстве газопровода возможны следующие виды воздействия на растительный покров:

- механическое нарушение почвенно-растительного покрова в результате:
- перемещения и складирования грунта в пределах границ временного отвода земли;
- разработки траншеи на ширину ее раскрытия;
- вытаптывания растительности людьми и повреждения ее техникой.
- угнетение растений вследствие негативного химического воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе техники, изоляционных, сварочных работах.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			74

Источниками воздействия на растительный покров на этапе строительства являются:

- автотранспортные машины и механизмы;
- технический персонал по проведению ремонта.
- комплектующие элементы, оборудование и материалы, применяемые для обустройства площадок запорной арматуры.

Перед началом подготовительных работ на участке на объекте не ввиду отсутствия деревьев и мелколесья.

После завершения работ травянистая растительность восстановится в относительно короткие сроки.

Опосредованное негативное воздействие на растения возможно в зоне оседания (зоне рассеивания) загрязняющих веществ из загрязненного воздуха и включения их в пищевые цепи, первым звеном которых являются растения. В соответствии с календарным графиком, работы проводятся в короткие сроки в зимний период.

Предстоящие работы не окажут заметного влияния на состояние и численность популяций произрастающих растений. Негативное воздействие на растительный мир будет иметь локальный характер и не повлечет за собой необратимых экзогенных процессов и экологических нарушений в районе строительства.

На этапе **эксплуатации** растительность окружающей территории будет испытывать следующие воздействия:

- изменение условий произрастания на прилегающих участках, вследствие локального изменения гидрологического режима территории (последствия ремонтных работ);
- загрязнение территории в случае аварийных ситуаций.

4.5.2 Воздействие объекта на животный мир

Расположение проектируемой трассы газопровода имеет линейный характер, технология и кратковременность выполнения строительных работ на каждом конкретном участке трассы обуславливает незначительное влияние монтажных работ на орнитофауну и млекопитающих по таким факторам воздействия, как отчуждение, трансформация местообитаний и фактор беспокойства.

К основным факторам воздействия, представляющих угрозу и беспокойство популяциям позвоночных животных при строительстве газопровода относятся:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
75

- трансформация, нарушение и отчуждение местообитаний;
- присутствие большого числа людей, шум от работы технических и транспортных средств (фактор беспокойства);
- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при эксплуатации спецтехники и автотранспортной техники;
- увеличение пресса охоты, браконьерство (социальный фактор);
- загрязнение территорий.

На этапе проведения подготовительных работ некоторое количество особей различных видов, которым, свойственен данный биотоп, сменяют свое местообитание. При производственных работах за счет нарушений местообитаний и шумового воздействия происходит откочевка животных в соседние биотопы, их "уплотнение" в новых местах при снижении биологической продуктивности территории в районе трассы.

Воздействие на окружающую среду при СМР на газопроводе оценивается как временное, имеющее место только в период строительства. Ни долговременного, ни остаточного воздействия на ресурсы животного мира при этом оказываться не будет.

Гибели представителей животного мира не ожидается. На пути миграции данный объект влияние не оказывает.

Проектные решения соответствуют «Требованиям по предотвращению гибели животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» (утверждены постановлением Правительства РФ от 13.08.96 г № 997).

Мероприятия по охране животного мира и среды их обитания при строительстве объекта представлены в п.5.5.2.

4.6 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Оценка возможных аварийных ситуаций

В настоящем разделе проводится анализ экологических рисков в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов с целью выявления вероятности негативных изменений качества окружающей среды.

Причины возникновения аварийных ситуаций. В соответствии Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые объекты относятся к опасным производственным объектам, так как в них

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ситуациях <i>Оценка возможных аварийных ситуаций</i> В настоящем разделе проводится анализ экологических рисков в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов с целью выявления вероятности негативных изменений качества окружающей среды. <i>Причины возникновения аварийных ситуаций.</i> В соответствии Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые объекты относятся к опасным производственным объектам, так как в них					
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			Лист
								76

обращается горючее вещество – газ, способный возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления. А также при высоком содержании газа в помещении может привести к взрыву.

Несмотря на предпринимаемые меры в области промышленной безопасности полностью исключить вероятность возникновения аварий практически невозможно.

Возможные причины аварий. В большинстве случаев аварии вызываются нарушением технологии производства, правил эксплуатации оборудования, машин и механизмов, низкой трудовой и технологической дисциплиной, несоблюдением мер безопасности, отсутствием должного надзора за состоянием оборудования.

Причины возникновения аварийных ситуаций на промышленном объекте можно условно объединить в следующие взаимосвязанные группы:

- 1) отказы (неполадки) оборудования;
- 2) ошибочные действия персонала;
- 3) внешние воздействия природного и техногенного характера.

Ниже рассматриваются возможные причины возникновения аварии на данном производстве и кратко анализируются возможные последствия.

Причины, связанные с отказами оборудования.

К основным причинам, связанным с отказами оборудования, относятся:

- прекращение подачи энергоресурсов (электроэнергии, пара, газа и т.п.);
- коррозия оборудования и трубопроводов;
- физический износ, механическое повреждение или температурная деформация оборудования и трубопроводов;
- причины, связанные с типовыми процессами.

Коррозия оборудования и трубопроводов может стать причиной разгерметизации.

Физический износ, механические повреждения или температурная деформация оборудования и трубопроводов может привести как к частичному, так и к полному разрушению оборудования или трубопроводов и возникновению аварийной ситуации любого масштаба.

Причины, связанные с типовыми процессами.

Все типовые процессы, протекающие на оборудовании, можно разделить на следующие типы:

- гидродинамические;
- теплообменные.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			77

Гидродинамические процессы связаны со следующими типами оборудования:

- трубопроводные системы.

Трубопроводные системы являются источником повышенной опасности из-за большого количества сварных и фланцевых соединений, запорной и регулирующей арматуры, жестких условий работы и значительных объемов веществ, перемещаемых по ним.

Причинами разгерметизации могут быть:

- остаточные напряжения в материале трубопроводов в сочетании с напряжениями, возникающими при монтаже и ремонте, вызывают поломку элементов запорных устройств, прокладок, образование трещин, разрывы трубопроводов;

- разрушения под воздействием температурных деформаций;

- вибрация;

- превышения давления и т.п.

По характеру протекания массообменных процессов, участвующие в них вещества, не представляют опасности как источники внутренних взрывных явлений, но под влиянием внешних воздействий (механических повреждений, аварий на соседних блоках и т.д.) может произойти высвобождение больших количеств опасных веществ с образованием парогазовых облаков.

Причины, связанные с ошибками персонала.

При недостаточно высоком уровне автоматизации технологического процесса от обслуживающего персонала требуется высокая квалификация и повышенное внимание. Особую опасность представляют ошибки при пуске и остановке оборудования, ведении ремонтных, профилактических и других работ, связанных с неустойчивыми переходными режимами, с освобождением и заполнением оборудования опасными веществами. В случае неправильных действий персонала существует возможность разгерметизации системы и возникновения крупномасштабной аварии.

Основные источники зажигания на нормально работающем оборудовании – проявление атмосферного электричества, разряды статического электричества и механические удары при отборе проб и замере уровня, искры электроустановок и электрооборудования в невзрывоопасном исполнении, технологические огневые устройства, факельные установки.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			78

Источниками зажигания при пожарах, возникших от загазованности служили автомобили, технологические огневые нагреватели; факелы для сжигания сбросовых газов; искры; открытый огонь и курение.

Причины, связанные с внешними воздействиями природного и техногенного характера.

К внешним воздействиям природного и техногенного характера можно отнести:

- грозовые разряды и разряды от статического электричества;
- смерч, ураган, лесные пожары;
- снежные заносы и понижение температуры воздуха;
- подвижка, просадка, пучение грунтов;
- опасности, связанные с опасными промышленными объектами, расположенными в районе объекта;
- опасности, связанные с перевозкой опасных грузов в районе расположения объекта;
- специально спланированная диверсия.

Все вышеперечисленные факторы могут привести к разгерметизации оборудования и трубопроводов и явиться причиной возникновения на установке аварийной ситуации любого масштаба.

Возможными причинами возникновения аварий, непосредственно связанных с выбросом опасного вещества применительно к трубопроводам, приводящим к возникновению ЧС, могут явиться:

Заводские дефекты труб – металлургические дефекты (слоистость стенок труб, закаты, неметаллические включения, плены); использование сталей с нерасчетными характеристиками прочности, пластичности, вязкости; отклонения геометрических характеристик от расчетных (толщина стенки, диаметр труб, величина притупления кромок); дефекты заводских сварных швов (непровары, смещение кромок, шлаковые включения, ослабление околошовных зон основного металла, трещины, царапины и задиры, наносимые на металл в процессе изготовления труб, места ремонта заводского сварного шва.

Механические повреждения труб при транспортировке, строительстве и эксплуатации – вмятины, царапины, задиры, приварка различного рода крепежных элементов, утонение концевых участков труб при перетаскивании их волоком, сквозные повреждения, гофры.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Перенапряжение труб, обусловленное нарушениями требований проекта или ошибками проектных решений, – довольно частая причина разрушений труб. Наиболее характерными примерами такого рода разрушений являются дополнительное к проектному искривлению трубопровода в вертикальной и горизонтальной плоскостях вплоть до образования гофр, принятие в проектах недостаточно обоснованных конструкций, недоучет продольных сил в трубах и продольных перемещений и т. п.

Перенапряжение труб в результате действия неучтенных нагрузок. К таким нагрузкам относятся: силовое воздействие оползающих грунтов при укладке труб в тело оползней, размыв подводных трубопроводов, колебания размывших участков под воздействием потока и т.п.

Возможными причинами и факторами, способствующими возникновению и развитию аварий являются:

- обращение в трубопроводах и аппаратуре взрывоопасного газа высокого и среднего давления;
- наличие большого числа арматуры, тройников, переходников, фасонных частей, то есть мест с повышенной концентрацией напряжений;
- заводские дефекты оборудования (арматуры, труб);
- большой износ оборудования ДКС при недостаточно качественном диагностическом контроле и несвоевременном выполнении ремонтных работ по обеспечению герметичности трубопроводов, емкостей, арматуры;
- ошибки проекта;
- нарушение персоналом ПТЭ и ПТБ, ошибки персонала из-за невнимательности или некомпетентности;
- внешние причины природного (например, удар молнии) или антропогенного характера (теракт).

Вторичными типовыми причинами аварий могут быть неисправности предохранительных клапанов, регуляторов давления, запорной арматуры, защитной автоматики, образование гидратов в трубопроводах.

В большинстве случаев аварии вызываются нарушением технологии производства, правил эксплуатации оборудования, машин и механизмов, низкой трудовой и технологической дисциплиной, несоблюдением мер безопасности, отсутствием должного надзора за состоянием оборудования.

Определение сценариев аварий с участием опасных веществ.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			80

Согласно п. 7.5 СТО Газпром 2-2.3-351-2009 и *тому 6.1, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ГОЧС* на проектируемых линейных объектах возможны следующие типовые сценарии аварий.

Сценарий ГП1 «Пожар в котловане»:

Разрыв подземного газопровода → образование котлована (как правило, в нормальных («твердых») грунтах) → образование первичной воздушной волны сжатия за счет расширения компримированного газа в атмосфере → разлет осколков трубы и фрагментов грунта → истечение газа из котлована в виде «колонного» шлейфа → воспламенение истекающего газа с образованием «столба» пламени в форме, близкой к цилиндрической → термическое воздействие пожара на технологическое оборудование, здания и сооружения площадочного объекта, а также на персонал, оказавшийся вне помещений → возможное каскадное развитие аварии при воздействии поражающих факторов на оборудование под давлением, емкости и аппараты, содержащие природный газ и горючие жидкости, с распространением поражающих факторов за пределы объекта → разрушение или повреждение оборудования, зданий и сооружений на объекте и, возможно, имущества 3-х лиц и компонентов природной среды за пределами объекта, гибель или получение людьми (персоналом и, возможно, населением) ожогов различной степени тяжести, а также травм от действия ВВС, осколков.

Сценарий ГП2 «Струевые пламена»:

Разрыв газопровода → «вырывание» плетей разрушенного газопровода из грунта на поверхность (как правило, в «слабонесущих» грунтах) → образование первичной ВВС → разлет осколков трубы и фрагментов грунта → истечение газа из газопровода в виде двух независимых высокоскоростных струй → воспламенение истекающего газа с образованием двух струй пламени, горизонтальных или наклонных (вверх) → прямое и радиационное термическое воздействие пожара на технологическое оборудование, здания и сооружения площадочного объекта, а также на людей, оказавшихся вне помещений → возможное каскадное развитие аварии при воздействии поражающих факторов на оборудование под давлением, емкости и аппараты, содержащие природный газ и горючие жидкости, с распространением поражающих факторов за пределы объекта → разрушение или повреждение оборудования, зданий и сооружений на объекте и, возможно, имущества 3-х лиц и компонентов природной среды за пределами объекта, гибель или получение людьми (персоналом и, возможно, населением) ожогов различной степени тяжести, а также травм от действия ВВС, осколков.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										81
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Сценарий ГПЗ «Рассеивание низкоскоростного шлейфа газа»:

Разрыв газопровода → образование котлована в грунте (как правило, в нормальных («твердых») грунтах) → образование ВВС → разлет осколков трубы и фрагментов грунта → истечение газа из газопровода в виде колонного низкоскоростного шлейфа → рассеивание истекающего газа без воспламенения → попадание персонала объекта, зданий, сооружений, технологического оборудования объекта в зону барического, осколочного воздействия или газового облака → получение персоналом травм и повреждение зданий, сооружений, оборудования с возможной вторичной разгерметизацией оборудования под давлением в результате воздействия ВВС и осколков; асфиксия персонала объекта при попадании в газовое облако; загрязнение атмосферы природным газом.

Сценарий ГП4 «Рассеивание двух струй газа»:

Разрыв газопровода → вырывание плетей разрушенного газопровода из грунта на поверхность (как правило, в «слабонесущих» грунтах) → образование ВВС → разлет осколков трубы и фрагментов грунта → истечение газа из газопровода в виде 2-х свободных независимых струй → рассеивание истекающего газа без воспламенения → попадание персонала объекта, зданий, сооружений, технологического оборудования объекта в зону барического, осколочного воздействия, скоростного напора струи или газового облака → получение персоналом травм и повреждение зданий, сооружений, оборудования с возможной вторичной разгерметизацией оборудования под давлением в результате воздействия ВВС, скоростного напора струи и осколков; асфиксия персонала объекта при попадании в газовое облако (струю); загрязнение атмосферы природным газом.

Сценарии аварий, сопровождающиеся взрывом облака газовой смеси на открытой местности, при частичной или полной разгерметизации газопровода, не рассматриваются, так как основным компонентом (до 98%) природного газа является метан, который значительно легче воздуха и при попадании в атмосферу уносится потоками воздушных масс, не образуя значительных объемов газовой смеси, способных к взрыву.

Более подробное описание аварийных ситуаций и последствий представлено в *томе 6.1, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ГОЧС.*

Оценка вреда окружающей среде при авариях на проектируемом объекте.

Основными факторами проявления аварии на проектируемом объекте являются:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				82

- без возгорания газа;
- с возгоранием газа.

При авариях без возгорания газа воздействию подвергается только один из компонентов окружающей среды – атмосферный воздух.

При авариях с возгоранием газа поражающий фактор может выходить за пределы охранной зоны линейного объекта. Последствиями данных аварий может являться уничтожение плодородного слоя, повреждение прилегающих сельскохозяйственных и лесных угодий, а также загрязнение атмосферы газом (табл.6.1 СТО Газпром 2-1.19-530-2011).

Наиболее опасным по последствиям сценарием аварии на линейной части проектируемого объекта является сценарий ГП2 «Струевые пламена».

Детальные расчеты от выбросов загрязняющих веществ проведены в соответствии с СТО Газпром 2-1.19-530-2011. Результаты расчета приведены в таблицах 4.34- 4.35.

Таблица 4.32 - Расчет загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Сценарии аварий	Параметры				Время, с	Масса газа в трубе, т	Критический расход, кг/с	Общая масса газа в аварии, т	Общий объем, м³
	Площадь трубы, м²	Давление, Па	Температура, К	Плотность, кг/м³					
ГП2	0,006	1 200 000	273	8,481	300	0,085	10	0,434	51,114

Таблица 4.33 - Расчет загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Количество загрязняющих веществ, образующихся при сгорании газа (п. 7.2 табл. 7.1 СТО Газпром 2-1.19-530-2011)			
Наименование загрязняющего вещества	Удельная масса загрязняющего вещества, образующегося при сгорании 1 т природного газа	Масса загрязняющего вещества, т	Максимально-разовый выброс, г/с
Метан CH ₄ (несгоревший)	0,0005	0,000217	0,723333
Оксиды углерода	0,02	0,008680	28,933333
Оксиды азота	0,003	0,001302	4,340000
Диоксид азота		0,000703	2,343600
Оксид азота		0,000391	1,302000

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выделяющийся в период аварии, проведен при помощи программы Интеграл УПРЗА Эколог версия 4.70.

Отчет по детальному расчету и графические сведения рассеивания ЗВ на период аварийной ситуации на газопроводе представлены в *Приложении Е, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

По результатам расчета выявлена зона загрязнения атмосферного воздуха

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							83

продуктами сгорания природного газа на момент аварии участка газопровода по сценарию ГП2. Максимальная концентрация наблюдается по диоксиду азота и составляет 4,00 ПДК. Изолиния концентрации в 1ПДКм.р. по диоксиду азота наблюдается на расстоянии 541 м от возможного места аварии. В зону воздействия не попадает ближайший населенный пункт д.Карпово.

4.7 Оценка воздействия на территорию ООПТ

Проектными решениями не предусматривается строительство газопровода в пределах ООПТ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			84

5 Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного объекта

До начала производства работ на объекте, в том числе и подготовительных, Подрядчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение работ. Все работы (подготовительные, основные, демонтажные, монтажные) выполнять при наличии наряда-допуска на производство работ под руководством лица ответственного за безопасное производство работ в охранной зоне, назначенного из числа ИТР подрядной организации.

Подрядная организация до проведения работ оформляет в природоохранных органах все разрешения, согласования и лицензии, необходимые для производства работ по данному объекту, несет ответственность за временное накопление обезвреживание и утилизацию отходов.

До начала производства работ подрядная организация издает приказ "О назначении лиц, ответственных за охрану окружающей среды и обеспечение экологической безопасности".

Ответственность за обеспечение охраны окружающей среды и экологической безопасности при производстве работ возлагается на руководителя работ подрядной организации.

Руководитель работ обязан организовать проведение инструктажа по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности; лично проводить оперативный контроль за состоянием охраны окружающей среды и обеспечением экологической безопасности в местах проведения работ.

При обнаружении в ходе земляных работ фрагментов древних зданий и сооружений, археологических древностей и других предметов, которые могут представлять исторический или научный интерес, работы следует приостановить и вызвать на место представителей НПЦ по охране памятников истории и культуры, управления культуры органов администрации.

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

							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								85
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Ответственность за соблюдение установленных мероприятий по охране окружающей среды на каждом рабочем месте возлагается на непосредственных исполнителей работ.

За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством (ст.75. ФЗ-№7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»).

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

В период строительства объекта виды воздействия на окружающую среду являются планируемыми, контролируемыми, и их характер, интенсивность, продолжительность определяется ПОС.

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу в процессе проведения строительных работ 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;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 -15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами;
- подвозка и заправка всех транспортных средств горюче-смазочными материалами по «герметичным» схемам, исключающим попадание летучих компонентов в окружающую среду;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								86

||
||
||

– сократить нерациональные и «холостые» пробеги автотранспорта путем оперативного планирования перевозок (завоз вновь устанавливаемого оборудования предусматривается по существующим дорогам).

При неблагоприятных метеоусловиях (НМУ с точки зрения рассеивания выбросов в атмосфере являются: штиль, туман, температурная инверсия. В таких условиях происходит накопление примесей в нижних слоях атмосферы на уровне дыхания людей) для I режима целесообразно провести мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- не проводить освобождение газопровода;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить движение транспорта во времени.

Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива.

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

5.2 Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Для снижения воздействия на поверхность земель в период СМР проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территорий проведения работ;
- исключение проездов автотранспорта и строительной техники вне установленных маршрутов;
- оснащение строительной бригады инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- запрещается слив отработанных ГСМ и размещение отходов в непредусмотренных местах;
- строительные материалы, применяемые при строительстве, должны иметь

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			87

сертификат качества;

- запрещено размещение отвалов грунта за границами отвода земель;
- допускать к эксплуатации машины и механизмы в исправном состоянии, следить за состоянием технических средств, способных вызвать загорание естественной растительности.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса, при проведении работ в границах прибрежных защитных полос запрещается:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Проектом предусмотрено выполнение рекультивации на площади нарушенных земель. Работы по рекультивации учтены в томе 6.2 данного проекта (шифр 5676.053.П.0/0.1411-РЗ).

5.3 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах

Период строительно-монтажных работ. Принятые проектные решения характеризуются краткосрочным периодом проведения работ по строительству участка и при строгом соответствии решениям и технологиям, заложенным в проекте, оказывают минимальные воздействия на водную среду рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.

В целях снижения негативного воздействия на поверхностные и подземные воды, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- допуск к работе исправной автотранспортной техники, исключающей потери ГСМ;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в емкости с последующим вывозом на очистные сооружения;
- обучение персонала, ответственного за выполнение мероприятий по охране окружающей среды;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- техническое обслуживание, ремонт и мойка автотранспортных средств на базе

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			Лист
								88

строительной организации;

- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;
- исключение проливов отработанных нефтепродуктов;
- заправка самоходного автотранспорта и строительной техники на стационарных

АЗС;

– организация заправки строительной техники с ограниченной подвижностью с автозаправщика, на площадке с твердым покрытием, удаленной от водного объекта, и с использованием устройств, предотвращающих розлив нефтепродуктов;

– упорядоченное складирование и транспортировка сыпучих и жидких материалов, исключающее их просыпь и проливы;

– исключение мойки автотранспортных средств на территории строительной площадки;

– исключение забора воды из поверхностного водного источника;

– своевременная уборка территории от строительного мусора по окончании проведения работ.

Специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в водоохранных зонах.

В водоохранной зоне устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водного объекта и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

Установленный режим использования территории водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водного объекта.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с Водным кодексом РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 г.

В отношении деятельности, предусмотренной данным проектом, в границах водоохранной зоны запрещается:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								89

- размещение мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- 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;
- размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов, станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- применение пестицидов и агрохимикатов;
- сброс сточных, в том числе дренажных, вод.

В границах прибрежных защитных полос запрещаются:

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов.

В процессе эксплуатации объекта негативного воздействия на водные ресурсы происходить не будет.

5.4 Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления

Воздействие отходов хозяйственной и производственной деятельности в период проведения работ на окружающую среду обусловлено:

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);
- условиями сбора и временного накопления отходов на участке проведения работ;
- условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), специализированным организациям.

Природопользователь, в данном случае на период проведения работ – Подрядная строительная организация, в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих дальнейшей переработке и утилизации, а также поиском

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			90

потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за сбор, временное накопление, отгрузку и вывоз отходов на захоронение и утилизацию в период проведения строительных работ является подрядная строительная организация. Специализированная организация по приему отходов на утилизацию и захоронение должна иметь лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-V классов опасности.

Договоры на захоронение и утилизацию отходов заключает подрядная строительная организация со специализированными предприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Подрядчик назначает приказами ответственных за соблюдение природоохранного законодательства, за сбор, накопление и сдачу отходов.

Проектом предусмотрены надлежащие, обеспечивающие охрану окружающей среды меры по обращению с отходами производства и потребления. Обеспечиваются условия, при которых отходы не оказывают отрицательного воздействия на состояние окружающей среды:

- исключается захламление зоны производства работ;
- строительные бригады оснащаются контейнерами для сбора отходов и мусора;
- осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятие по переработке и вывозу на полигон для захоронения;
- соблюдение условий сбора и временного накопления отходов. В местах временного накопления отходов предусмотрены мероприятия по механизации погрузки отходов в специализированный транспорт, вывозящий отходы для последующего размещения;
- соблюдение периодичности вывоза отходов с участка проведения работ;
- соблюдение санитарных требований к транспортировке отходов;
- соответствие СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов».

Образовавшиеся отходы в результате проведения работ при соблюдении всех мероприятий отрицательного воздействия на почвы не окажут.

Особенности обращения с отходами в период производства работ заключаются в следующем: время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										91
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

отсутствует длительное накопление отходов, т.к. вывоз отходов в места захоронения и утилизации производится в процессе производства работ.

Транспортировка отходов. При осуществлении транспортировки отходов необходимо соблюдать природоохранное законодательство и санитарно-эпидемиологические правила и нормы.

Транспортировка отходов производится транспортом подрядной организации.

Работы, связанные с загрузкой, транспортировкой, выгрузкой отходов должны быть по возможности механизированы. Конструкция и оборудование специализированного транспорта для перемещения отходов должны позволять применение средств механизации и исключать возможность потерь при перегрузке и по пути следования отходов, а также загрязнения среды обитания человека и окружающей среды.

Условия транспортировки отходов определяются классом опасности (токсичности) отходов, агрегатным состоянием, способом упаковки.

Транспортировка твердых отходов производства IV, V классов опасности разрешается без упаковки в специальных транспортных средствах, предназначенных для этих целей.

Транспортирование мелкодисперсных, сыпучих, летучих отходов в открытом виде (навалом) на открытых транспортных средствах без тары или применения средств пылеподавления не допускается.

Отходы производства и потребления при соблюдении принятых в проекте технических решений не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду и здоровье работающих.

Контроль, за состоянием окружающей среды на участке проведения работ осуществляется службой подрядчика.

Период эксплуатации. При нормальной безаварийной эксплуатации газопровода отходов не образуется.

5.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира

5.5.1 Мероприятия по охране растительности

Воздействие на растительный покров в период СМР носит временный и обратимый характер. Для снижения негативных воздействий и сохранения естественного состояния растительного покрова на рассматриваемой территории рекомендуется проведение следующих мероприятий:

Инв. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подпись и дата					
5.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира 5.5.1 Мероприятия по охране растительности Воздействие на растительный покров в период СМР носит временный и обратимый характер. Для снижения негативных воздействий и сохранения естественного состояния растительного покрова на рассматриваемой территории рекомендуется проведение следующих мероприятий:						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
						92

- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты должны быть обеспечены средствами пожаротушения;
- перемещение транспорта будет происходить по существующим и временно проложенным путям в пределах участка производства работ;
- запрещение выжигания растительности;
- после завершения работ будет проведена рекультивация нарушенных земель.

Для соблюдения действующего законодательства в области охраны растительного мира подрядная организация обязана руководствоваться следующими правилами:

- соблюдать установленные правила, нормы и сроки ведения работ;
- применять при пользовании растительным миром способы, не нарушающие целостности естественных сообществ;
- не допускать ухудшения качества среды обитания или разрушения мест произрастания объектов растительного мира;
- обеспечивать охрану и воспроизводство объектов растительного мира, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения.

В период СМР в целях охраны растительности необходимо обеспечить контроль за:

- строгим соблюдением экологических норм и правил на всех этапах строительства;
- соблюдением границ отвода земель;
- проведением мониторинга состояния растительности.

Воздействие намечаемых работ на флору прилегающей территории оценивается как незначительное. Нарушения популяционной структуры видов и уничтожения мест произрастания растений и обитания животных не произойдет, поскольку природный комплекс прилегающей территории претерпел изменения в результате хозяйственной деятельности до начала проектируемых работ.

5.5.2 Мероприятия по охране животного мира

В целях снижения неблагоприятных факторов при проведении строительных работ на популяции животных проектом предусмотрено выполнение "Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей трубопроводов, линий связи и электропередачи", утвержденные постановлением Правительства РФ №997 от 13 августа 1996г.:

- запрещается провоз и хранение огнестрельного оружия;
- запрещается нахождение строителей за пределами производственных площадок;

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			93

- запрещается ввоз и содержание собак на производственных площадках;
- отходы производства размещать на специальных площадках, предотвращающих гибель животных и исключаящих привлечение объектов животного мира к посещению производственных площадок.

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования проектом предусмотрены следующие организационные и биотехнические мероприятия:

- производство строительно-монтажных работ должно быть строго ограничено территорией, предоставляемой под строительство;
- строительная техника будет перемещаться только по специально отведенным дорогам;
- строительные техника, бытовки будут размещены вне берегов и водоохраных зон водотоков;
- минимизировать ущерб древесной растительности - местообитаний дендрофильных видов животных, в том числе редких и охраняемых;
- исключить вероятность возгорания лесных участков на территории прокладки трассы и прилегающей местности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории вдоль трассы водовода;
- не допускать размещения бытовок рабочего персонала, монтажных и заправочных площадок строительной техники в пределах водоохраной зоны;
- осуществлять и контролировать проведение технической и биологической рекультивации на территориях землеотвода, предусмотренной проектом.
- введение запрета на образование несанкционированных свалок бытовых отходов
- мест концентрации синантропных видов птиц и других животных;
- предупреждение случаев любого браконьерства, не допускать нерегламентированную добычу животных;
- сведение до минимума нарушения естественных ландшафтов и местообитаний крупных животных, в том числе редких и охраняемых видов;
- сведение до минимума «фактор беспокойства» в местах обитания животных, особенно пернатых хищников, водоплавающих птиц, крупных млекопитающих и редких (малочисленных) животных;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			94

– исключение вероятности возгорания лесных участков на территории строительства площадного объекта и прилегающей местности;

– исключение вероятности загрязнения горюче-смазочными материалами территории, расположенной в зоне строительства объекта и сопряженных с ним объектов.

Для предотвращения проникновения в опасную зону производства посторонних на территории объекта организовывается круглосуточная охрана.

Для снижения и предотвращения отрицательных воздействий на животный мир в период демонтажа должны выполняться следующие природоохранные требования:

- производство демонтажных работ должно быть строго на территории;
- перемещение строительной техники допускается только в пределах специально отведенных дорог;
- соблюдать правила противопожарной безопасности;
- исключить вероятность загрязнения горюче-смазочными материалами территории;
- не допускать браконьерства.

В контракты рабочих, обслуживающего персонала, ИТР и руководителей внести статью, запрещающую охоту, несанкционированную вырубку древесно-кустарниковой растительности.

Охотничье-промысловая фауна в районе проведения работ отсутствует. Путей массовых миграций редких видов животных – нет. Это связано с антропогенным воздействием на территорию участка проектирования.

Мероприятия по охране ключевой орнитологической территории:

- полный запрет весенне-осенней охоты на пернатую дичь;
- полный запрет на браконьерство;
- исключить фактор беспокойства в местах гнездования птиц.

Устойчивость сохранившихся естественных сообществ зависит от интенсивности последующего освоения территории. Так, дальнейшее строительство различных сооружений приведет к деградации и исчезновению естественных сообществ. Увеличение нерегулируемой рекреационной нагрузки также отрицательно скажется на бионте.

Локальное негативное воздействие при строительстве газопровода на объекты животного мира носит временный обратимый характер и не окажет существенного влияния на экологическое состояние среды их обитания.

В ходе работ проведения работ по строительству газопровода значительного нарушения популяционной структуры многих видов и уничтожение местообитаний

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							95

животных не произойдет. Тем не менее, проектирование и строительство трубопроводов должно осуществляться с учетом обеспечения защиты объектов животного мира, существующего на данной территории.

5.5.3 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров

Места хранения отвалов растительного грунта, плодородного слоя почвы располагаются в полосе отвода земель для строительных работ. Отвалы грунта размещаются вдоль края полосы отвода земель за пределами прибрежных защитных полос и водоохранных зон водных объектов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				96

6 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

6.1 Цель и виды экологического контроля

Необходимость осуществления производственного экологического мониторинга при реализации технических решений по данному проекту определена законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды.

Экологический мониторинг, согласно Федеральному закону «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 07.01.2002 г. определен как комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

В процессе экологического мониторинга осуществляется отслеживание экологической обстановки в зоне влияния рассматриваемого объекта и проводится сопоставление фоновой и фактической ситуации.

Статьей 67 Закона РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002г., предусматриваются следующие действия:

– «производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды»;

– субъекты хозяйственной и иной деятельности обязаны предоставлять сведения об организации производственного экологического контроля в органы исполнительной власти и органы местного самоуправления, осуществляющие соответственно государственный и муниципальный контроль в порядке, установленном законодательством.

Наряду с общими требованиями к порядку организации экологического мониторинга природопользования, определенными федеральным законом «Об охране окружающей среды», специальные требования в части организации производственного контроля за охраной атмосферного воздуха, за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										97
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

загрязняющих веществ в окружающую среду и в области обращения с отходами устанавливаются: Водным Кодексом РФ и федеральными законами «Об охране атмосферного воздуха» и «Об отходах производства и потребления», соответственно.

Согласно природоохранному законодательству экологический мониторинг представляет собой инструмент экологического регулирования, позволяющий создать информационную базу, необходимую для выполнения задач экологического управления и контроля.

В законодательных и других нормативно-правовых документах цели и задачи различных видов мониторинга сформулированы в достаточно общем виде, применимом к разным по масштабу уровням мониторинга (федеральному, территориальному, локальному).

Реализация локального экологического мониторинга возлагается на природопользователя согласно СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства». В соответствии с СП 11-102-97 локальный экологический мониторинг (мониторинг природно-технических систем) выполняется на всех стадиях строительства и эксплуатации объектов с целью выявления краткосрочных и долгосрочных тенденций количественного и качественного изменения состояния окружающей природной среды в пространстве и во времени в зоне воздействия сооружений.

В соответствии с требованиями упомянутого СП 11-102-97 (п. 4.93), виды мониторинга и перечень наблюдаемых параметров определяются в соответствии с механизмом техногенного воздействия (физическое, химическое, биологическое) и компонентами природной среды, на которые распространяется воздействие (атмосферный воздух, почвы, растительность, животный мир, наземные и водные экосистемы в целом и т.п.).

Локальный экологический мониторинг должен включать в себя:

- систематическую регистрацию и контроль показателей состояния окружающей среды, как в местах размещения потенциальных источников воздействия, так и в сопредельных районах, на которые такое воздействие распространяется, а также прогноз, в том числе и оперативный, возможных изменений состояния компонентов окружающей среды на основе выявленных тенденций;
- разработку на основе прогноза рекомендаций по снижению и предотвращению негативного влияния объектов на окружающую среду;
- контроль за использованием и эффективностью принятых рекомендаций по

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			98

нормализации экологической обстановки.

Проведение предстроительного и строительного экологического мониторинга направлены на получение информации о фактическом состоянии природной среды на всех этапах строительства (до начала, во время строительства и по завершению строительных работ).

Контроль должен осуществляться строительной организацией (генподрядчиком) с привлечением аттестованной и аккредитованной эколого-аналитической лаборатории, территориально расположенной в том районе, где ведутся работы по ремонту газопровода на основании заключенных договоров. Затраты на проведение производственного экологического мониторинга определяются договором с организацией, осуществляющей контроль.

Производственно-экологический мониторинг включает:

- контроль загрязнения атмосферного воздуха;
- контроль загрязнения земель и почвенного покрова;
- контроль загрязнения водных объектов.

Период эксплуатации. Согласно п.1 Приказа Минприроды России от 18.02.2022 №109 на период эксплуатации программа производственного экологического контроля должна разрабатываться и утверждаться юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную деятельность на объекте.

6.1.1 Контроль за загрязнением атмосферного воздуха

Назначение мониторинга - получение данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния строительства.

Период строительно-монтажных работ. Назначение мониторинга - получение данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния строительства.

К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ относятся строительное оборудование и строительная техника, автотранспорт, сварочное оборудование, автономные источники энергообеспечения, заправка топливных баков, покрасочные работы, пыление грунта при земляных работах.

Рекомендуемый перечень контролируемых загрязняющих веществ в соответствии с приложением Е РД-13.020.00-КТН-384-09: оксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, сажа.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										99
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Периодичность замеров промвыбросов и отбора проб атмосферного воздуха определяется на основе данных инженерно-экологических изысканий и расчетов полей рассеивания загрязняющих веществ.

Отбор проб воздуха в период производства работ проводится однократно за период строительства, т.к. согласно проектным решениям продолжительность строительных работ составляет 1,2 мес.

Пробы отбирают в 2 точках:

- на границе нормируемых и селитебных территорий –2 шт. (д.Карпово, с.Спирино).

Согласно ГОСТ 33997-2016 предусматривается контроль токсичности отработанных газов (углеводородов и оксида углерода) и дымности двигателей автотранспорта, строительных машин и спецтехники, используемых при строительстве. Контроль проводится один раз в год на специальных контрольно-регулирующих пунктах (КРП) по проверке и снижению токсичности выхлопных газов. Контроль выбросов загрязняющих веществ от автомобильного транспорта и строительной техники обеспечивается подрядными организациями – владельцами данных транспортных средств. Контролируемыми загрязняющими веществами в выбросах передвижных источников являются оксиды азота, оксиды углерода и углеводороды.

При проведении отбора проб должны соблюдаться требования к условиям пробоотбора на определение содержания загрязняющих веществ в воздухе санитарно-защитных зон предприятий (ПНД Ф 12.1.1-99 «Методические рекомендации по отбору проб при определении концентраций вредных веществ (газов, паров) в выбросах промышленных предприятий», «РД 52.04.86-86 Методические указания по определению оксидов углерода, диоксида серы и оксидов азота в промышленных выбросах с использованием автоматических газоанализаторов».

Отбор и анализ проб атмосферного воздуха выполняется аналитической лабораторией, имеющей аккредитацию в данной области.

Во время отбора проб атмосферного воздуха учитываются основные метеорологические факторы, которые определяют перенос и рассеивание вредных веществ в атмосферном воздухе, отбор проб воздуха сопровождается наблюдениями за основными источниками выбросов и метеорологическими параметрами, к числу которых относятся следующие: скорость и направление ветра, температура и влажность воздуха, атмосферные явления, состояние погоды и подстилающей поверхности, облачность.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										100
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Основное химическое воздействие на атмосферный воздух ожидается в период строительства, и будет носить временный характер. После окончания строительных работ состояние атмосферного воздуха вернется к фоновому уровню.

Период эксплуатации. К основным источникам загрязнения атмосферного воздуха в период основных технологических работ относятся технологическое оборудование основного и вспомогательного производства. К типичным источникам выбросов ЗВ в атмосферу относятся: стационарные источники (продувочные свечи ГРПШ).

Выброс загрязняющих веществ характеризуется как залповый. Сброс газа через продувочные свечи в период эксплуатации осуществляется только в период плановых ремонтных работ с периодичностью 2 раза в год.

По результатам расчета рассеивания на границе площадки ГРПШ были заложены расчетные точки. Максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает 0,1ПДК по всем веществам, поэтому данные источники в план-график контроля не включаются.

Расчеты затрат на организацию и проведение лабораторных исследований атмосферного воздуха представлены в *Приложении И, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

Карта производственно-экологического контроля с нанесенными точками отбора проб представлена в графической части, *лист 5*.

6.1.2 Контроль загрязнения земель и почвенного покрова

Целью почвенного мониторинга является: оценка состояния почв. Своевременное обнаружение неблагоприятных, с точки зрения природоохранного законодательства, изменений свойств почвенного покрова, возникающих вследствие техногенной деятельности (ГОСТ 17.4.3.04-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения»).

Мониторинг загрязнения почвогрунтов проводится для:

- оценки состояния почвогрунтов в зоне влияния строительных работ;
- контроля загрязнения и деградации почвогрунтов;
- контроля рекультивации нарушенных земель.

Период строительства. Объектом мониторинга является почвенный покров, почвогрунты на участках работ, а также земли, нарушенные в процессе строительных и земляных работ.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										101
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

В период строительно-монтажных работ в первую очередь осуществляется механическое воздействие на почвогрунты. При планировке площадок, проведении основных строительных работ существенно изменяется рельеф земной поверхности и состояние верхней части грунтовой толщи – появляются полки, насыпи и выемки, траншеи с грунтами обратной засыпки, валик над траншеей, элементы инженерных сооружений в грунтах (трубопровод, фундаментные конструкции), нарушаются естественное равновесие и температурный режим грунтовых толщ, естественный режим подземных вод.

Механическое нарушение почв имеет два основных следствия:

- кардинально изменяются почвенные свойства (физические, химические, биологическая активность).
- развиваются несвойственные ненарушенному почвенному покрову гипергенные процессы (водная и ветровая эрозия, заболачивание, деградация, подтопление и др.) либо интенсивность этих процессов возрастает.

Наблюдения за геологическими процессами территории производства осуществляются при проведении натурных наблюдений методом маршрутного инспектирования с целью контроля выполнения природоохранных проектных решений и соблюдения нормативных экологических требований при строительстве; проведение натурных наблюдений методом маршрутного инспектирования с целью контроля значимых экологических аспектов строительных работ.

Наблюдательная сеть устанавливается в границах полосы отвода, а также в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения. Наблюдательная сеть почвенно-геохимического мониторинга строится с учетом охвата всех основных почвенных разновидностей исследуемой территории.

Контроль загрязнения почвогрунтов осуществляется визуальным и инструментальными методами. Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель в районе производства работ. Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ. Отбор проб почвогрунтов проводится на площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажения результатов анализов под влиянием окружающей среды (в сухую безветренную погоду).

Согласно инженерно-экологическим изысканиям и лабораторным исследованиям почво-грунтов на участке проектирование не выявлены превышения по химическим загрязняющим веществам и относятся к категории загрязнения «Чистая».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 102
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

По результатам лабораторных исследований на санитарно-энтомологические показатели, все проанализированные пробы почв соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитологических болезней на территории РФ».

Отбор проб почв выполняется после окончания строительного-монтажных работ для анализа физических и химических показателей по каждому участку строительства до производства работ и после производства работ с целью оценки воздействия СМР на состояние почв (РД-13.020.00-КТН-384-09, приложение Ж).

Контролируемые параметры:

– загрязнения почвогрунтов: кадмий, цинк, медь, никель, свинец, мышьяк, ртуть, нефтепродукты, бенз(а)пирен.

Оценка степени загрязненности почвогрунтов участков работ осуществляется на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей, данных полученных при проведении инженерно-экологических изысканий. Критериями оценки загрязнения почвогрунтов являются нормативные предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОДК).

Перечень контролируемых параметров подлежит корректировке при обнаружении в ходе проведения полевых исследований, при анализе фоновых данных и данных предпроектного мониторинга высоких уровней загрязнения почв иными химическими веществами, специфическими для данной территории, а также радиоактивного загрязнения.

Точки отбора проб закладываются в границах отвода земель по трассе газопровода и на временно-отведенных площадках СМР. Смешанные пробы отбираются на пробной площадке методом конверта, таким образом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов или слоев данного типа почвы. Отбор проб ведется в закопках и в почвенных шурфах. Пробы отбираются послойно с глубины 0-5 см и 5-20 см массой не более 200 г каждая (ГОСТ 17.4.4.02-2017).

Количество точек отбора проб для проектируемого объекта составляет 1 шт. (на химические загрязняющие вещества). Отбор пробы предусматривается в месте большого скопления техники.

Периодичность отбора производится однократно после проведения строительных работ, а также после каждого этапа рекультивации в теплый период времени.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										103
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Отбор, хранение и транспортировка образцов почвогрунтов, а также вся полевая документация ведется согласно ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб» и «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами».

Определение показателей химического загрязнения проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Согласно СТО Газпром 12-3-002-2013 в зону наблюдений при мониторинге почвы так же включают:

- места накопления отходов;
- территорию строительного землеотвода за пределами мест накопления отходов.

В состав наблюдаемых параметров на производственных участках СМР входят:

- наличие или отсутствие отходов вне мест их накопления;
- вид и количество отхода, находящегося вне места накопления;

Наблюдения осуществляются визуально при движении по маршруту с остановкой в пунктах, где обнаруживаются отходы. Возможно применение измерительных средств.

После проведения работ по рекультивации на землях неразграниченной собственности количество точек отбора проб определены в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и описаны в п.2.3 тома 6.2 «Рекультивация земель», шифр 5676.053.П.0/0.1411-РЗ.

На основании результатов микробиологических и паразитологических исследований почвы инженерно-экологических изысканий, все проанализированные пробы почв соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитологических болезней на территории РФ», таким образом, не предусматривается дополнительно отбор проб и контроль почв на санитарно-эпидемиологические показатели.

Отбор, хранение и транспортировка образцов почвогрунтов, а также вся полевая документация ведется согласно ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб» и «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами».

Период эксплуатации. На период эксплуатации технологической площадки с ГРПШ проектируемого объекта в штатном режиме работы при соблюдении всех требований и правил техники безопасности загрязнение почв не предвидится. Поэтому программа

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			104

мониторинга предусматривает визуальный контроль за состоянием почвогрунтов и снежного покрова на территории проектируемой площадки.

Расчет затрат на организацию и проведение лабораторных исследований почв после строительно-монтажных работ представлен в *Приложении И, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС*.

Расчеты затрат на организацию и проведение лабораторных исследований почв после мероприятий по рекультивации представлены в п. 2.3, тома 6.2, шифр 5676.053.П.0/0.1411-РЗ.

Карта производственно-экологического контроля с нанесенными точками отбора проб представлена в графической части, лист 5.

6.1.3 Контроль загрязнения водных объектов

Назначение мониторинга - оценка качества воды в водных объектах, получение достоверных данных об уровне содержания загрязняющих веществ в поверхностных водах в период СМР, перед вводом газопровода в эксплуатацию.

Согласно приказа Минприроды РФ №30 от 06.02.2008 и Постановления Правительства РФ от 10.04.2007 г. №219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов» п.16 водопользователи водных объектов в порядке, установленном Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации должны:

- вести учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества;
- вести регулярные наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами;
- представлять в территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов сведения, полученные в результате такого учета и наблюдений, в соответствии с установленными формой и периодичностью.

Период строительства.

Назначение мониторинга - оценка качества воды в водных объектах, получение достоверных данных об уровне содержания загрязняющих веществ в поверхностных водах в период СМР, перед вводом газопровода в эксплуатацию.

Согласно приказа Минприроды РФ №30 от 06.02.2008 и Постановления Правительства РФ от 10.04.2007 г. №219 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										105
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

мониторинга водных объектов» п.16 водопользователи водных объектов в порядке, установленном Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации должны:

- вести учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества;
- вести регулярные наблюдения за водными объектами (их морфометрическими особенностями) и их водоохранными зонами;
- представлять в территориальные органы Федерального агентства водных ресурсов сведения, полученные в результате такого учета и наблюдений, в соответствии с установленными формой и периодичностью.

В соответствии с РД-13.020.00-КТН-384-09 обязательно проведение мониторинговых наблюдений за химическим составом поверхностных вод и донных отложений при производстве СМР на водотоках шириной 10 м и более и водотоках высшей рыбохозяйственной категории, пересекаемых трубопроводом.

Проектными решениями не предусматривается отбор проб и химический анализ воды, так как ширина ручья б/н составляет менее 10 м шириной.

Гидрохимический мониторинг донных отложений

Донные отложения являются показателем антропогенного загрязнения поверхностных вод, поэтому их отбирают с целью оконтуривания зоны распространения отдельных вредных веществ, определения характера, степени и глубины проникновения специфических загрязняющих веществ, а также изучения закономерности самоочищения.

Расположение точек отбора проб донных отложений совпадает с точками опробования природных поверхностных вод. Пробы донных отложений отбираются одновременно с отбором проб воды: 2 пробы донных отложений в 500 м выше и ниже перехода. Отбор проб донных отложений не производится на ручье б/н, так как ширина ручья б/н составляет менее 10 м шириной.

Период эксплуатации. Воздействие газопровода на водные объекты в период его нормальной эксплуатации отсутствует, поскольку конструктивно он представляет собой герметичную систему, заглубленную в грунт. Загрязнение водных объектов возможно лишь при аварийных ситуациях. Следовательно, программа мониторинга не разрабатывается.

Инв. № подл.	Подпись и дата		Взам. инв. №		5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
											106
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						

6.2 Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям

Транспортировка газа должна осуществляться при соблюдении регламентированных значений технологических параметров, что предотвратит возможность утечек, которые могут способствовать возникновению аварийных ситуаций.

Будет осуществляться периодический осмотр трассы газопровода, организовано круглосуточное дежурство.

При осмотрах трасс выявляются:

- размывы и оползни грунта по трассе, угрожающие целостности газопровода;
- посторонние работы в охранной зоне;
- появление не регламентированных переездов через трубопровод.

Периодичность осмотров трассы не менее 3 раз в год:

- при подготовке к весеннему паводку и после него.

Внеочередные осмотры проводятся после стихийных бедствий и в случае обнаружения утечек по падению давления или по отсутствию баланса перекачиваемой жидкости.

При подготовке к работе в зимний период должны выполняться ремонт и ревизия запорной арматуры со сменой летней смазки на зимнюю, подтяжка фланцевых соединений, проверка задвижек на полное открытие и закрытие.

При подготовке к весеннему паводку осуществляется:

- замена смазки и проверка задвижек на полное открытие и закрытие;
- назначение дежурных постов на особо ответственных местах.

При эксплуатации газопровода разрабатывается программа контроля безаварийной работы трубопровода. В программе отражаются следующие вопросы:

- контроль технологических параметров процесса перекачки (объемы перекачки, давление и температура в контрольных точках);
- периодичность проведения анализов коррозионной агрессивности перекачиваемого продукта;
- выделение потенциально опасных участков трубопровода (переходы автодороги, линейные узлы) и периодичность их обследования;
- контроль эрозии почвы на эрозионно-опасных участках;
- периодичность визуальных осмотров трассы и линейных узлов;

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							107

– внутритрубный контроль состояния трубопровода с использованием диагностических приборов.

На основании проведенного анализа данных и расчетов, реализация проектных решений не приведет к значительным изменениям экологической ситуации. Исходя из вышеизложенного, воздействие проектируемых сооружений на окружающую среду является допустимым.

В период эксплуатации газопровода является герметичной системой и не оказывает негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

В процессе эксплуатации газопровода постоянно проводятся наблюдения за состоянием линейной части газопровода и технологических сооружений, что уменьшает риск возникновения аварийной ситуации.

Реализация технических решений данного проекта позволит существенно снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций и обеспечит стабильную работу объекта.

6.3 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки

В период проведения строительно-монтажных работ в целях охраны здоровья населения на территории жилой застройки, для обеспечения безопасных для здоровья человека условий в рамках проектной документации приняты мероприятия:

– осуществляется отдельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятие по переработке и вывозу на полигон для захоронения;

– срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры воздуха, при плюс 5⁰С и выше – не более 1 суток;

– хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в емкости-септики, с последующим вывозом на очистные сооружения МУП, г.Семенов;

– по результатам проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ и при эксплуатации, в соответствии с СанПин 2.1.3684-21 в контрольных точках ни по одному веществу нет превышения ПДК (ОБУВ), в том числе, с учетом фоновых концентраций;

– в расчетных точках на границе производственной площадки на основании детального анализа шумового воздействия на период производства работ выявлено, что УЗД в диапазоне среднегеометрических частот (63-8000 Гц) соответствует установленным

Взам. инв. №	последующим вывозом на очистные сооружения МУП, г.Семенов;																										
	– по результатам проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ и при эксплуатации, в соответствии с СанПин 2.1.3684-21 в контрольных точках ни по одному веществу нет превышения ПДК (ОБУВ), в том числе, с учетом фоновых концентраций; – в расчетных точках на границе производственной площадки на основании детального анализа шумового воздействия на период производства работ выявлено, что УЗД в диапазоне среднегеометрических частот (63-8000 Гц) соответствует установленным																										
Подпись и дата																											
Инв. № подл.																											
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>108</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>													5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист							108	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист																				
							108																				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																						

нормам допустимых значений УШ в рабочей зоне с постоянными рабочими местами. В контрольных точках на границе полосы отвода не выявлено превышение нормативных значений, что соответствует норме. Зон акустического дискомфорта за пределами отведенных участков под строительство не выявлено.

– для охраны водных объектов размещение отвалов грунта при траншейном способе прокладка газопровода предусматривается за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										109
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

7 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

7.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Плата за негативное воздействие на окружающую среду, затраты на передачу отходов и стоков, компенсационные выплаты в период строительных работ учитываются в сводном сметном расчете. Перечисление платы за негативное воздействие на окружающую среду при производстве работ выполняет Подрядчик.

Смета на проведение производственного экологического контроля представлена в Приложении И, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.

Сводные данные платы за негативное влияние на окружающую среду, компенсационные выплаты, затраты на экологический контроль приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Сводные данные за негативное влияние на окружающую среду

Наименование	Стоимость, без НДС, руб.	Примечание
Период СМР		
Плата за негативное воздействие на окружающую среду		
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период СМР	78,32	В ценах 2024г.
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период СМР (пусконаладочные работы)	1,87	В ценах 2024г.
Плата за размещение отходов	6945,15	В ценах 2024г.
Затраты за передачу отходов и стоков		
Затраты за размещение отходов на полигоне ТКО	34664,70	В ценах 2024г.
Затраты за передачу сточных вод на очистные сооружения	4961,35	В ценах 2024г.
Затраты за организацию и проведение ПЭК		
Затраты на организацию и проведение производственного экологического контроля в период строительства (Приложение И)	16908,57	В ценах 2024г.
Затраты на организацию и проведение лабораторного исследования почв после проведения технической рекультивации (п.2.3, том 6.2, 5676.053.П.0/0.1411-РЗ)	90204,60	В ценах 2024г.
Затраты на организацию и проведение лабораторного исследования почв после проведения биологической рекультивации (п.2.3, том 6.2, 5676.053.П.0/0.1411-РЗ)	127902,28	В ценах 2024г.
Период эксплуатации		
Плата за негативное воздействие на окружающую среду		
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период эксплуатации ГРПШ Спирино	81,44	В ценах 2024г.

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

7.1.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчеты платы за ущерб, связанный с выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, произведены на основании постановления Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913; постановления Правительства РФ от 17 апреля 2024 г. №492 «О применении в 2024г. ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата за выбросы в атмосферу (П) определена по формуле 7.1:

П = НДС × Н, (7.1)

где НДС - валовый выброс загрязняющего вещества за период работ, т;

Н - ставка платы за выброс загрязняющих веществ.

K1 – дополнительный коэффициент 1,32.

Результаты расчетов платы приведены таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс, т/период	Ставка платы за выброс, руб.	K1	Плата за выброс, руб.
Период СМР					
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,001790	36,60	1,32	0,09
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000029	5473,50	1,32	0,21
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,267382	138,80	1,32	48,99
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,148546	93,50	1,32	18,33
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,078079	36,60	1,32	3,77
0330	Сера диоксид	0,049160	45,40	1,32	2,95
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000000	686,20	1,32	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,439883	1,60	1,32	0,93
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000012	1094,70	1,32	0,02
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000009	181,60	1,32	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,001413	29,90	1,32	0,06
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,000045	9,90	1,32	0,00
0703	Бенз/а/пирен	5,78e-08	5472968,70	1,32	0,42
0827	Винилхлорид	0,000000	0,00	1,32	0,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,000297	56,1	1,32	0,02
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,000198	0,00	1,32	0,00
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	0,000010	0,00	1,32	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000610	1823,60	1,32	1,47
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,002838	3,20	1,32	0,01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс, т/период	Ставка платы за выброс, руб.	K1	Плата за выброс, руб.
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,118367	6,70	1,32	1,05
2752	Уайт-спирит	0,000045	6,70	1,32	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000088	10,80	1,32	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,000134	36,60	1,32	0,01
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000024	56,10	1,32	0,00
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	4,29e-07	36,60	1,32	0,00
Итого:					78,32
Пусконаладочные работы					
0410	Метан	0,012578	108,00	1,32	1,79
1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26-41%, изопропантиола 38-47%, вторбутантиола 7-13%	0,000001	54729,70	1,32	0,07
Итого:					1,87
Период эксплуатации ГРПШ Спирино					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000231	138,80	1,32	0,04
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000128	93,50	1,32	0,02
0330	Сера диоксид	0,000026	45,40	1,32	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,001498	1,60	1,32	0,00
0410	Метан	0,547021	108,00	1,32	77,98
0703	Бенз/а/пирен	4,00e-11	5472968,70	1,32	0,00
1716	Одорант СПМ	0,000047	54729,70	1,32	3,40
Итого:					81,44

7.1.2 Плата за размещение отходов

Плата за размещение производственных и бытовых отходов, образовавшихся в период монтажных работ определяется на основании постановления Правительства РФ от 13.09.2016г. № 913, письма Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 21.02.2017 г. №АС-06-02-36/3591 «О плате за негативное воздействие на окружающую среду», постановления Правительства РФ от 17 апреля 2024 г. №492 «О применении в 2024г. ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата (П) определена по формуле 7.2:

$$П = М \times Н,$$
 (7.2)

где М – масса отходов, т;

Н - ставка платы за размещение отходов.

K1 – дополнительный коэффициент 1,32.

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							112
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Плату за размещение производственных и бытовых отходов выполняет подрядчик за счет средств, предусмотренных в сводном сметном расчете. Расчет платы за размещение представлен в таблице 7.3.

Таблица 7.3 - Расчет платы за размещение отходов

Наименование отходов	Количество, т	Ставка платы, руб./т	К1	Плата, руб.
Период строительно-монтажных работ				
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,0063	663,2	1,32	5,52
Шлак сварочный	0,0018	663,2	1,32	1,58
Итого 4 класса опасности:				7,09
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,3662	17,3	1,32	8,36
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	222,6000	17,3	1,32	5083,29
Шлам буровой при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением раствора глинистого на водной основе практически неопасного	80,8550	17,3	1,32	1846,40
Итого 5 класса опасности:				6938,06
ВСЕГО:				6945,15

7.1.3 Затраты за размещение отходов на полигоне ТКО и передачу стоков на очистные сооружения

Расчет затрат за передачу отходов и стоков представлен в таблицах 7.4, 7.5.

Таблица 7.4 - Расчет затрат за размещение отходов на полигоне ТКО

Наименование отходов	Количе ство отхо до в, т	Плотн ость, т/м³	Объем, м³	Тариф полигон а, руб./м3	Стоимость, руб.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,0063	0,4	0,02	700,00**	14,00
Шлак сварочный	0,0018	1,25	0,001	700,00**	0,70
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,0694	0,3	0,23	694,32*	0,00***
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,3662	2,5	0,15	375,00**	56,25
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	222,6000	4,2	53,00	375,00**	19875,00

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Наименование отходов	Количество отхода в, т	Плотность, т/м³	Объем, м³	Тариф полигона, руб./м3	Стоимость, руб.
Шлам буровой при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением раствора глинистого на водной основе практически неопасного	80,8550	2,06	39,25	375,00**	14718,75
Итого:					34664,70
Примечание - *Тариф принят без учета НДС на 2024г. согласно сведениям регионального оператора ООО «СИТИМАТИК-Нижний Новгород» и постановления региональной службы по тарифам Нижегородской области №55/81 от 14.12.2023 г. (Приложение М, шифр 5649.053.П.0/0.1411-ОВОС); **Тариф принят с учетом НДС на 2024 г. согласно сведениям ООО «ОРБ Нижний» (Приложение М, шифр 5649.053.П.0/0.1411-ОВОС); ***Стоимость вывоза и размещения ТКО учитывается в накладных расходах.					

Таблица 7.5 - Расчет затрат за передачу сточных вод на очистные сооружения

Наименование	Объем, м³	Тариф* ОС, руб.	Общая стоимость, руб.
Хозяйственно-бытовые стоки	87,44	56,74	4961,35
Примечание: Тариф принят с учетом НДС на 2024 г. на основании письма МУП г.Семенов (Приложение Л, шифр 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС).			

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			114

8 Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта

Проанализировав решения, принятые в проекте, можно сделать следующие выводы:

- при выполнении мероприятий по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в период строительства газопровода будет сведено к минимуму;

- строительство и эксплуатация газопровода не повлечет изменения состояния поверхностных и подземных вод;

- при соблюдении мероприятий по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов отрицательное воздействие проектируемого объекта на окружающую среду при складировании (утилизации) отходов будет максимально снижено, при эксплуатации загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления не происходит;

- принимая во внимание предполагаемый характер аварии, кратковременность аварийного выброса, способность природного газа рассеиваясь, быстро уходить в верхние слои атмосферы, отсутствие вредного остаточного токсикологического воздействия природного газа на организм человека и природную среду, а также возникновение мгновенной разовой приземной концентрации в районе аварии, можно сделать вывод, что губительного воздействия предполагаемый аварийный выброс газа на окружающую природную среду в районе выброса не окажет.

Из изложенного выше видно, что строительство и эксплуатация газопровода межпоселкового «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области» не окажет заметного влияния на сложившуюся экологическую ситуацию района размещения объекта.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										115
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

9 Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности

Общественные обсуждения проводятся в соответствии с:

- Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ;
- Федеральным законом РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;
- приказом Минприроды РФ «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 01.12.2020 №999.

Состав и содержание разделов материалов по ОВОС принят в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов №999 от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Одной из важнейших задач, решаемых при проведении ОВОС, является обеспечение информирования общественности о проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Так как объект проектирования не является объектом экологической экспертизы, то в соответствии с п. 7.9.3 Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» проводится простое информирование общественности.

9.1 Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений

На основании приказа Минприроды РФ от 01.12.2020 г. №999 общественность проинформирована о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Орган, ответственный за информирование общественности: Администрация Богородского муниципального округа Нижегородской области.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										116
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Место и сроки доступности объекта общественного обсуждения, включая предварительные материалы ОВОС доступны для ознакомления в период проведения общественных обсуждений, в электронном виде:

- на официальном сайте органа местного самоуправления: Администрация Богородского муниципального округа Нижегородской области (<https://bogorodsk.nobl.ru/>);
- на официальном сайте ООО «НИИПГаза» (<https://niipgaza.com/press-czentr/>).

9.2 Сведения об уведомлении о проведении общественных обсуждений проекта Технического задания (в случае принятия заказчиком решения о подготовке проекта Технического задания) и (или) уведомлении о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (или объекта экологической экспертизы, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду) (далее уведомление) и его размещение

Согласно п.4.2 приказа 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», заказчиком принято решение техническое задание на проведение оценки воздействия на окружающую среду не разрабатывать.

С целью информирования общественности о месте, времени и форме проведения общественных обсуждений по «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области» опубликовано Уведомление.

Во исполнение п. 7.9.2 Требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду (утв. приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 №999) Уведомление о проведении общественных обсуждений предварительных материалов оценки воздействия на окружающую среду в отношении планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по объекту было размещено на официальных сайтах:

- на муниципальном уровне – на официальном сайте Администрация Богородского муниципального округа Нижегородской области (<https://bogorodsk.nobl.ru/>);
- на официальном сайте ООО «НИИПГаза» (<https://niipgaza.com/press-czentr/>).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										117
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Проектной документацией предусмотрены проектные решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возникновения возможных аварийных ситуаций.

Природно-климатические и экологические условия района предполагаемого строительства благополучны для проведения данного вида работ.

Оценка воздействия на окружающую среду проведена в соответствии с требованиями «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации» (утверждено приказом Государственного комитета по охране окружающей среды РФ от 01.12.2020 года № 999) с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 к составу и содержанию разделов проектной документации.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду проектируемых сооружений позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией, существенных дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

В процессе проведения ОВОС учтены все выявленные воздействия на компоненты окружающей среды (атмосферный воздух, растительный и животный мир, почвенный покров и земельные ресурсы, аварийные ситуации) и оценены основные последствия этих воздействий.

Минимизация негативных последствий намечаемой деятельности достигается строгим соблюдением регламента работ, осуществлением природоохранных мероприятий и компенсационными выплатами.

С целью контроля экологического состояния окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта строительства газопровода в зоне его потенциального влияния будет осуществляться производственный экологический и геотехнический мониторинг. Таким образом, воздействия на компоненты окружающей среды, ожидаемые при строительстве, эксплуатации при четком соблюдении технологии производства работ, а также при выполнении природоохранных мероприятий, являются допустимыми.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			119

Перечень принятых сокращений

В тексте документа использованы следующие сокращения:

ВОЗ	- водоохранная зона
ВСН	- ведомственные строительные нормы
ГВС	- газовоздушная смесь
ГОСТ	- государственный стандарт
ГСМ	- горюче-смазочные материалы
ГРПШ	- газорегуляторные пункты шкафные
ДВС	- двигатель внутреннего сгорания
ЗВ	- загрязняющее вещество
ИТР	- инженерно-технический работник
ИЭИ	- инженерно-экологические изыскания
МКС	- мобильная компрессорная станция
НМУ	- неблагоприятные метеорологические условия
ООС	- охрана окружающей среды
ОБУВ	- ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
ПДВ	- предельно-допустимый выброс
ПДК	- предельно-допустимая концентрация
ПЗП	- прибрежная защитная полоса
ПК	- пикет
ПОС	- проект организации строительства
РФ	- Российская Федерация
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
СМР	- строительно-монтажные работы
СНиП	- строительные нормы и правила
ТКО	- твердые коммунальные отходы
ТУ	- технические условия
тыс. руб.	- тысяч рублей
ФЗ	- федеральный закон
ЭХЗ	- электрохимическая защита от коррозии

		Взам. инв. №				
		Подпись и дата				
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
						120

Список нормативной документации

1. Федеральный закон №7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
2. Федеральный закон № 96-ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха»;
3. Федеральный закон №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
4. Федеральный закон № 52-ФЗ РФ «О животном мире»;
5. Федеральный закон № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
6. Федеральный закон "Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ;
7. Федеральный закон РФ № 33-ФЗ от 14.03.1995 «Об особо охраняемых природных территориях»;
8. Водный кодекс Российской Федерации №74 – ФЗ;
9. Земельный кодекс Российской Федерации №136-ФЗ;
10. Лесной кодекс Российской Федерации №200-ФЗ;
11. Федеральный закон № 73-ФЗ от 25.06.2002г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
12. Федеральный закон РФ №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
13. Пособие по разработке раздела проектной документации "Охрана окружающей природной среды". ФГУП "ЦЕНТРИНВЕСТпроект", М., 2006г.
14. Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 о «Положении о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
15. ВСН 014-89 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Охрана окружающей среды.
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.09.2016г. № 913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах";
17. Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации», Москва, 1994 г.
18. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 04.12.2014 №536 "Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду";
19. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 №242 "Об

Взам. инв. №	ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах";							
	17. Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации», Москва, 1994 г.							
Подпись и дата	18. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 04.12.2014 №536 "Об утверждении критериев отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую сред";							
	19. Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 №242 "Об							
Инв. № подл.							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								121
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

утверждении федерального классификационного каталога отходов";

20. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, М., 1999 г.

21. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». «Интеграл», С–Петербург, 2007г.

22. 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".

23. СанПин 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

24. СанПин 2.1.1. /2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. М., 2003.

25. СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

26. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (СНиП 23-03-2003 Актуализированная редакция).

27. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. - СПб, 2015.

28. Методы расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды РФ от 06.06.2017 № 273;

29. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. С/Пб. НИИ "Атмосфера", 2012.

30. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных мероприятий (расчетным методом). М., 1998 г.;

31. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчётным методом). М., 1999.

32. Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", г. Санкт-Петербург, 2001г.

33. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ из резервуаров. С-Петербург, 1997 г.

34. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск 1985 г.

35. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				122

при сварочных работах (на основе удельных показателей)", НИИ Атмосфера, 2015г.

36. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

37. Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 N 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности»;

38. СТО Газпром 12-2005 Каталог отходов производства и потребления дочерних обществ и организаций ОАО «Газпром»;

39. СТО Газпром 2-1.19-200-2008 Методика определения региональных коэффициентов трансформации оксидов азота на основе расчетно-экспериментальных данных. М., 2008г.

40. СТО Газпром 2-1.19-530-2011 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и определения размера вреда окружающей природной среде при авариях на магистральных газопроводах, М, 2010 г.

41. СТО Газпром 2-1.19-540-2011 «Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при добыче, транспортировке и хранении газа» М, 2010г.

42. СТО Газпром 12-1.1-026-2020 «Порядок идентификации экологических аспектов».

43. РД 39-00147105-006-97 «Инструкция по рекультивации земель, нарушенных и загрязненных при аварийном и капитальном ремонте магистральных нефтепроводов».

44. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2006 г. N 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности»;

45. Постановление Правительства РФ от 20 марта 2023 г. N 473 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										123
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Приложение А Сведения о значениях фоновых концентраций в атмосферном воздухе, климатических характеристиках (справочное)



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)
ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72
Тлг: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ
Email: saspd@saspd.nnov.ru

Генеральному директору
ЗАО «БКП»

Е.А. Астапенко

ул.2-я Красноармейская, д.2/27, лит.Б, оф.4,
вн.тер.г., муниципальный округ
Измайловское, г.Санкт-Петербург, 190005

30.05.2024г. № 301/12-29/394
на № 05/24-133 от 15.05.2024г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ЦМС)

Лицензия

ЛО39-00117-77/00351845 от 29.04.2022 г.

Адрес исполнителя

ул. Бекетова, д.10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951
телефон 8(831) 412-02-70, 421-69-16; факс 8(831) 439-58-72
E-mail: ooi@nprava.nnov.ru

Заказчик

ЗАО «БКП»

С.

Спирино

Область,
м.о./г.о.

Нижегородская,
Богородский

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная
принадлежность: «Межпоселковый газопровод к с.Спирино
Богородского муниципального округ Нижегородской области»,
код объекта 52/20789-1

Местоположение объекта: в районе с.Спирино

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019 №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменение №1 к Руководству по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 «Определение фоновых концентраций бенз(а)пирена и металлов», М, 1999г.; Действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха», утвержденными Заместителем Руководителя Росгидромета 29.08.2023г. СПб,2023г.

Фон определен без учета вклада объекта, для которого он запрашивается.

Фоновые концентрации см. на обороте

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
124

ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ С РАЗНЫМ ЧИСЛОМ ЖИТЕЛЕЙ (Сф)

Загрязняющее вещество	Единица измерения	Сф
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,192
Диоксид серы	-//-	0,020
Оксид углерода	-//-	1,2
Диоксид азота	-//-	0,043

Представленные фоновые концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ, не позднее 31 декабря 2028г.

Значения фоновых концентраций для _____ не установлены из-за отсутствия наблюдений. Фоновые концентрации перечисленных выше веществ могут быть установлены расчетным методом при наличии данных инвентаризации выбросов в населенном пункте, согласно Методике расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

**Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»**



А.А. Рябинкин

А.А. Рябинкин

Нина Васильевна Андриянова

Наталья Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

394

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			125

**ЗНАЧЕНИЯ ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ С РАЗНЫМ ЧИСЛОМ ЖИТЕЛЕЙ (С_{фс}, мг/куб. м)**

Загрязняющее вещество	Единица измерения	С _{фс}
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,070
Диоксид серы	-//-	0,009
Оксид углерода	-//-	0,7
Диоксид азота	-//-	0,021

Представленные фоновые долгопериодные средние концентрации действительны на срок действия проектной документации объекта ОНВ, не позднее 31 декабря 2028г.

Значения долгопериодных средних концентраций для _____ не установлены из-за отсутствия наблюдений.

Представленная информация может быть использована только для нужд заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

**Начальник
ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС»**



А.А. Рябинкин

А.А. Рябинкин

Нина Васильевна Андриянова

Наталья Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

395

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			127



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВЕРХНЕ-ВОЛЖСКОЕ УГМС»)

ул. Бекетова, д. 10, г. Нижний Новгород, ГСП-1, 603951

Тел/Факс: (831) 412-18-95 Факс: (831) 439-58-72

Тел: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ

Месом: saspd@nnov.mecom.ru

E-mail: saspd@saspd.nnov.ru

Генеральному директору
ЗАО «БКП»
Е.А. Астапенко

2-я Красноармейская улица,
дом 2/27, литера Б, офис 4,
Муниципальный округ
Измайловское вн.тер.г.,
г. Санкт-Петербург,
190005

№ 24.05-24
на № 05/24-127
№ 301/02-28/1412
от 15.05.2024 г.

Климатические характеристики для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту Нижегородской области: «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области», код объекта 52/20789-1. Местоположение объекта: Российская Федерация, Нижегородская область, Богородский муниципальный округ.

Данные приведены для Богородского района Нижегородской области за период с 1966 по 2021 гг.

1	Коэффициент стратификации атмосферы, А							160		
2	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца							+25,9°C		
3	Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца							-15,8 °C		
4	Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5 %							7 м/с		
5	Роза ветров, %.	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
	Год	9	6	8	13	18	18	18	10	8
6	Коэффициент рельефа местности определяется разработчиком на основании картографического материала.									

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС»

А.А. Рябинкин

А.А. Рябинкин



Л.В. Филина
Е.Ю. Зябкина
(831)421 69 12

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
128

Приложение Б Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период СМР

(справочное)

Источник № 5501

Работа ДЭС-50 кВт

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5501 ДЭС-50 кВт

Операция: №1 ДЭС-50 кВт

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0772500	0.008708	0.0	0.0772500	0.008708
0304	Азот (II) оксид	0.0429167	0.004838	0.0	0.0429167	0.004838
0328	Углерод (Сажа)	0.0097222	0.001125	0.0	0.0097222	0.001125
0330	Сера диоксид	0.0152778	0.001688	0.0	0.0152778	0.001688
0337	Углерод оксид	0.1000000	0.011250	0.0	0.1000000	0.011250
0703	Бенз/а/пирен	0.00000018056	0.00000002063	0.0	0.00000018056	0.00000002063
1325	Формальдегид	0.0020833	0.000225	0.0	0.0020833	0.000225
2732	Керосин	0.0500000	0.005625	0.0	0.0500000	0.005625

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 50$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.375$ [т]

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

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

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

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

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 129
------	---------	------	-------	---------	------	---	--------------------------------

учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя
b_э=212 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72·0.000001·b_э·P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.2445 м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5502

Работа ДЭС-20 кВт

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5502 ДЭС-20 кВт

Операция: №1 ДЭС-20 кВт

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0309000	0.008708	0.0	0.0309000	0.008708
0304	Азот (II) оксид	0.0171667	0.004838	0.0	0.0171667	0.004838
0328	Углерод (Сажа)	0.0038889	0.001125	0.0	0.0038889	0.001125
0330	Сера диоксид	0.0061111	0.001688	0.0	0.0061111	0.001688
0337	Углерод оксид	0.0400000	0.011250	0.0	0.0400000	0.011250
0703	Бенз/а/пирен	0.00000007222	0.00000002063	0.0	0.00000007222	0.00000002063
1325	Формальдегид	0.0008333	0.000225	0.0	0.0008333	0.000225
2732	Керосин	0.0200000	0.005625	0.0	0.0200000	0.005625

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.54·M_{NOx} и M_{NO} = 0.3·M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=(1/3600)·e_i·P_э/X_i, г/с (1)

Валовый выброс (W_i)

W_i=(1/1000)·q_i·G_т/X_i, т/год (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=M_i·(1-f/100), г/с

Валовый выброс (W_i)

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист 130
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 20$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.375$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 118$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.054436$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5504

Установка ГНБ

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 24.05.2021

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5504 Установка ГНБ

Операция: №1 Установка ГНБ

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.1339200	0.006480	0.0	0.1339200	0.006480
0304	Азот (II) оксид	0.0744000	0.003600	0.0	0.0744000	0.003600
0328	Углерод (Сажа)	0.0129167	0.000600	0.0	0.0129167	0.000600
0330	Сера диоксид	0.0310000	0.001500	0.0	0.0310000	0.001500
0337	Углерод оксид	0.1601667	0.007800	0.0	0.1601667	0.007800
0703	Бенз/а/пирен	0.00000031000	0.00000001650	0.0	0.00000031000	0.00000001650
1325	Формальдегид	0.0031000	0.000150	0.0	0.0031000	0.000150
2732	Керосин	0.0749167	0.003600	0.0	0.0749167	0.003600

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} =$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 131

		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0003389	0.001790	0.0003389	0.001790
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000046	0.000029	0.0000046	0.000029
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002267	0.001155	0.0002267	0.001155
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001260	0.000642	0.0001260	0.000642
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0004160	0.002198	0.0004160	0.002198
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000010	0.000012	0.0000010	0.000012
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000018	0.000009	0.0000018	0.000009
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0000008	0.000000	0.0000008	0.000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0000008	0.000004	0.0000008	0.000004

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Электродуговая сварка		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000058	0.000029	0.0000058	0.000029
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000005	0.000003	0.0000005	0.000003
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000011	0.000006	0.0000011	0.000006
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000006	0.000003	0.0000006	0.000003
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000179	0.000091	0.0000179	0.000091
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000010	0.000005	0.0000010	0.000005
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	0.0000018	0.000009	0.0000018	0.000009

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							133

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

			натрия гексафторалюминат)				
		2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем и другие)	0.0000008	0.000004	0.0000008	0.000004
Порошковая проволока		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000035	0.000018	0.0000035	0.000018
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000004	0.000002	0.0000004	0.000002
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000009	0.000005	0.0000009	0.000005
Сварочная проволока		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000054	0.000027	0.0000054	0.000027
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000002	0.000001	0.0000002	0.000001
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000004	0.000002	0.0000004	0.000002
Газовая сварка		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000003	0.000002	0.0000003	0.000002
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000002	0.000001	0.0000002	0.000001
Газовая резка		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0003389	0.001716	0.0003389	0.001716
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000046	0.000023	0.0000046	0.000023
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002267	0.001148	0.0002267	0.001148
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001260	0.000638	0.0001260	0.000638
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	0.0004160	0.002107	0.0004160	0.002107

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							134
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

			угарный газ)				
Сварка п/э труб		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000019	0.000000	0.0000019	0.000000
		0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0000008	0.000000	0.0000008	0.000000

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Электродуговая сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000058	0.000029	0.00	0.0000058	0.000029
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000005	0.000003	0.00	0.0000005	0.000003
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000011	0.000006	0.00	0.0000011	0.000006
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000006	0.000003	0.00	0.0000006	0.000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000179	0.000091	0.00	0.0000179	0.000091
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000010	0.000005	0.00	0.0000010	0.000005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000018	0.000009	0.00	0.0000018	0.000009
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	0.0000008	0.000004	0.00	0.0000008	0.000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M = V_{\Sigma} \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
-----	-------------------	---------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. № Подпись и дата Инв. № подл.	Расчетные формулы Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения. $M_M = V_{\Sigma} \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1а [1]) $M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1]) При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается Исходные данные Технологическая операция: Ручная дуговая сварка Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45 Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с) Удельные выделения загрязняющих веществ <table border="1"> <tr> <th>Код</th> <th>Название вещества</th> <th>К, г/кг</th> </tr> </table>	Код	Название вещества	К, г/кг	Лист
								Код	Название вещества	К, г/кг	
								5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	135		
Формат А4											

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.8100000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4500000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 211 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0323 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.04

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

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

Операция: №2 Порошковая проволока

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000035	0.000018	0.00	0.0000035	0.000018
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000004	0.000002	0.00	0.0000004	0.000002
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000009	0.000005	0.00	0.0000009	0.000005

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot K_{гр} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты

Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей порошковой проволокой

Марка материала: ЭП-15/2

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в	7.5200000

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
			Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата 5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ Лист 136					

	пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.8800000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7700000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 211 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0281 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.03

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

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

Операция: №3 Сварочная проволока Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000054	0.000027	0.00	0.0000054	0.000027
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000002	0.000001	0.00	0.0000002	0.000001
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000004	0.000002	0.00	0.0000004	0.000002

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты

Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей присадочной проволокой Марка материала: ЭП-245

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	11.8600000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.5400000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.3600000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 211 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0272 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.03

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

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							137
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

частиц (K_{гр.}): 0.4

Операция: №4 Газовая сварка
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η _i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000003	0.000002	0.00	0.0000003	0.000002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000002	0.000001	0.00	0.0000002	0.000001

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
 $M_M = B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1])
 $M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные
Технологическая операция: Газовая сварка сталей
Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси
Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)
Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8.1000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	4.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 211 час 0 мин
Масса расходуемого сварочного материала (B_э), кг: 0
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц (K_{гр.}): 0.4

Операция: №5 Газовая резка
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η _i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0003389	0.001716	0.00	0.0003389	0.001716
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000046	0.000023	0.00	0.0000046	0.000023
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0002267	0.001148	0.00	0.0002267	0.001148
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001260	0.000638	0.00	0.0001260	0.000638
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0004160	0.002107	0.00	0.0004160	0.002107

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
 $M_{д} = K \cdot D \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.7, 2.7a [1])
 $M_{гд} = 3.6 \cdot M_{д} \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.14, 2.21 [1])
При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные
Технологическая операция: Газовая резка
Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 10 [мм]

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист 138
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/м
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	4.4400000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0600000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1.1880000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.6600000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2.1800000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 211 час 0 мин

Длина реза (Д): 4.58, м

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

Операция: №6 Сварка п/э труб

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000019	0.000000	0.00	0.0000019	0.000000
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0000008	0.000000	0.00	0.0000008	0.000000

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_{пвх} = S \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_i) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (п. 1.6.10 [2])

$M_{г пвх} = 3.6 \cdot M_{пвх} \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (п. 1.6.10 [2])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Технологический процесс (операция): Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/сварка-стык
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0090000
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0039000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 6 час 0 мин

Количество сварка-стыков сварочного поста за час (S): 5, шт.

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

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							139
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Источник № 6502**Нанесение ЛКМ**

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6502 Нанесение ЛКМ

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы отсутствуют)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0132813	0.001413	0.0132813	0.001413
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0557813	0.000045	0.0557813	0.000045
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0043125	0.000297	0.0043125	0.000297
1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0028750	0.000198	0.0028750	0.000198
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метилвый эфир метакриловой кислоты; метилвый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)	0.0008300	0.000010	0.0008300	0.000010
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0.0008300	0.000010	0.0008300	0.000010
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0196875	0.000016	0.0196875	0.000016
2752	Уайт-спирит	0.0557813	0.000045	0.0557813	0.000045

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Праймер ПЛ-М		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0132813	0.000818	0.0132813	0.000818
МБП-300		0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0557813	0.000045	0.0557813	0.000045
		2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0196875	0.000016	0.0196875	0.000016
		2752	Уайт-спирит	0.0557813	0.000045	0.0557813	0.000045
Финиш А11		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0083400	0.000100	0.0083400	0.000100
		1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метилвый эфир метакриловой кислоты; метилвый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат;	0.0008300	0.000010	0.0008300	0.000010

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

140

			метилпропилен-2-карбоксилат)				
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0008300	0.000010	0.0008300	0.000010
УНИПОЛ		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0071875	0.000495	0.0071875	0.000495
		1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0043125	0.000297	0.0043125	0.000297
		1119	2-Этоксизтанол (2-Этоксизетиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0028750	0.000198	0.0028750	0.000198

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Праймер ПЛ-М
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0132813	0.000818	0.00	0.0132813	0.000818

Расчетные формулы
Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)
 $M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$
Максимальный выброс для операций окраски (M_o)
 $M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с}$ (4.5, 4.6 [1])
Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)
 $M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с}$ (4.7, 4.8 [1])
Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)
 $M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$ (4.13, 4.14 [1])
Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)
 $M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$ (4.15, 4.16 [1])
Валовый выброс (M^r)
 $M^r = M_o^r + M_c^r, \text{ т/год}$ (4.17 [1])

Исходные данные
Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	$f_p, \%$
Грунтовка Праймер ПЛ-М	Праймер ПЛ-М	50.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 2.125
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 2.125
Способ окраски:

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

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							141
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

частиц (К_{гр.}): 0.4

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (Т_с), ч: 0.77
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 0.77
Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	100.000

Операция: №2 МБП-300
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η _i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0.0557813	0.000045	0.00	0.0557813	0.000045
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0196875	0.000016	0.00	0.0196875	0.000016
2752	Уайт-спирит	0.0557813	0.000045	0.00	0.0557813	0.000045

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (М_м)
 $M_m = \text{МАКС}(M_o, M_o^c), \text{ г/с}$
Максимальный выброс для операций окраски (M_о)
 $M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с} \text{ (4.5, 4.6 [1])}$
Максимальный выброс для операций сушки (M_о^с)
 $M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с} \text{ (4.7, 4.8 [1])}$
Валовый выброс для операций окраски (M_о^г)
 $M_o^g = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \text{ (4.13, 4.14 [1])}$
Валовый выброс для операций сушки (M_о^г)
 $M_c^g = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \text{ (4.15, 4.16 [1])}$
Валовый выброс (M^г)
 $M^g = M_o^g + M_c^g, \text{ т/год} \text{ (4.17 [1])}$

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f _p %
Мастика МБП-300	МБП-300	35.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_о), кг/ч: 30
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_с), кг/ч: 30
Способ окраски:

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

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

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (Т_с), ч: 0.01

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							142
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (Т), ч: 0.01
Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _i), %
0621	Метилбензол (Фенилметан)	42.500
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	15.000
2752	Уайт-спирит	42.500

Операция: №3 Финиш А11
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η _i)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0083400	0.000100	0.00	0.0083400	0.000100
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метиловый эфир метакриловой кислоты; метиловый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)	0.0008300	0.000010	0.00	0.0008300	0.000010
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0008300	0.000010	0.00	0.0008300	0.000010

Расчетные формулы
Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (М_М)
М_М= МАКС(М_о, М_о^с), г/с
Максимальный выброс для операций окраски (М_о)
М_о=Р_о·δ_р·f_р·(1-η₁)·δ_i/1000·t_i/1200/3600, г/с (4.5, 4.6 [1])
Максимальный выброс для операций сушки (М_о^с)
М_о^с=Р_с·δ_с·f_р·(1-η₁)·δ_i/1000·t_i/1200/3600, г/с (4.7, 4.8 [1])
Валовый выброс для операций окраски (М_о^Г)
М_о^Г=М_о·Т·3600·10⁻⁶, т/год (4.13, 4.14 [1])
Валовый выброс для операций сушки (М_о^Г)
М_с^Г=М_о^с·Т_с·3600·10⁻⁶, т/год (4.15, 4.16 [1])
Валовый выброс (М^Г)
М^Г=М_о^Г+М_с^Г, т/год (4.17 [1])

Исходные данные
Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f _р %,
Грунт-эмаль Финиш А11	Финиш А11	40.000

f_р - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (Р_о), кг/ч: 2
Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (Р_с), кг/ч: 2
Способ окраски:

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

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

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

Операция производилась полностью.
Общая продолжительность операций сушки за год (T_с), ч: 0.15
Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.15
Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	83.400
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метиловый эфир метакриловой кислоты; метиловый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)	8.300
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8.300

Операция: №4 УНИПОЛ
Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η ₁)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0.0071875	0.000495	0.00	0.0071875	0.000495
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0043125	0.000297	0.00	0.0043125	0.000297
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0.0028750	0.000198	0.00	0.0028750	0.000198

Расчетные формулы
Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_М)
M_М= МАКС(M_о, M_о^с), г/с
Максимальный выброс для операций окраски (M_о)
M_о=P_о·δ_р·f_р·(1-η₁)·δ_i/1000·t_i/1200/3600, г/с (4.5, 4.6 [1])
Максимальный выброс для операций сушки (M_о^с)
M_о^с=P_с·δ_р·f_р·(1-η₁)·δ_i/1000·t_i/1200/3600, г/с (4.7, 4.8 [1])
Валовый выброс для операций окраски (M_о^Г)
M_о^Г=M_о·T·3600·10⁻⁶, т/год (4.13, 4.14 [1])
Валовый выброс для операций сушки (M_о^Г)
M_с^Г=M_о^с·T_с·3600·10⁻⁶, т/год (4.15, 4.16 [1])
Валовый выброс (M^Г)
M^Г=M_о^Г+M_с^Г, т/год (4.17 [1])

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f _р %
Грунт-эмаль УНИПОЛ	УНИПОЛ	40.000

f_р - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ
Продолжительность производственного цикла (t_i): 1 мин. (60 с)
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.
Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_о), кг/ч: 2.875

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				144

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 2.875

Способ окраски:

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

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

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.86

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.86

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ _i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	50.000
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	30.000
1119	2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	20.000

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6503

Емкость для заправки техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.3.19 от 24.03.2023

Copyright© 2008-2023 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6503 Емкость для заправки техники

Источник выделения: №1 Заправка техники

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0020933	0.000088

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000059	0.000000
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0020875	0.000088

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M = C_{\text{б}}^{\text{max}} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - \eta_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}}, \text{ т/год (7.2.3 [1])}$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							145

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №11, ГМ к с. Спирино
Источник выбросов №6504, цех №1, площадка №1, вариант №1
Пересыпка щебня
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов
Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая, содержащая	0.0002176	4.3E-7

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0001280	
2.0	0.0001536	
2.4	0.0001536	4.3E-7
2.5	0.0001536	
3.0	0.0001536	
3.5	0.0001536	
4.0	0.0001536	
4.5	0.0001536	
5.0	0.0001792	
6.0	0.0001792	
7.0	0.0002176	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_t$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 2.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.4	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

147

4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4=0.005$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)

$K_5=0.10$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 10 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_r=37.22$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_q$ г/с (1)

$G_q=G_{rp} \cdot 3=48.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{rp}=16.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{G_{rp}} \cdot 3=15$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник № 6505

Пересыпка минерального грунта

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023

© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Программа основана на следующих методических документах:

«Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.

«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №11, ГМ к с. Спирино

Источник выбросов №6505, цех №1, площадка №1, вариант №1

Пересыпка минерального грунта

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.0000408	0.000020

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
---------------------------	--------------------	------------------------

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

1.5	0.0000240	
2.0	0.0000288	
2.4	0.0000288	0.000020
2.5	0.0000288	
3.0	0.0000288	
3.5	0.0000288	
4.0	0.0000288	
4.5	0.0000288	
5.0	0.0000336	
6.0	0.0000336	
7.0	0.0000408	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Минеральный грунт

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1 = 0.05000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2 = 0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp} = 2.40$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^* = 7.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.4	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70

$K_4 = 0.005$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)

$K_5 = 0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_7 = 0.80$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)

$K_8 = 1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$K_9 = 0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B = 0.60$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,5 м)

$G_T = 6991.63$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч} = G_T \cdot 3 = 36.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{тр} = 12.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								149

t_{Гпр}·3==15 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник № 6506

Работа спецтехники

Валовые и максимальные выбросы предприятия №11,
ГМ к с. Спирино,
Нижегородская область, 2024 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.

Нижегородская область, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °C	-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °C	-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	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; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Участок №6506; Работа спецтехники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1

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: 0.100

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

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

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.1074072	0.448717
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0579999	0.242307
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0322222	0.134615
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0178122	0.075225
0330	Сера диоксид	0.0108094	0.044277
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.2715422	0.407306
0401	Углеводороды**	0.0341178	0.106326
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0104444	0.002822
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0236733	0.103503

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.30

NO₂ - 0.54

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)
Холодный	Вся техника	0.407306
Всего за год		0.407306

Максимальный выброс составляет: 0.2715422 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.t ep.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1107456
Бульдозер	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.1112689
Бурильно-крановая	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							151

машина										
	25.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.1107456
Автокран	57.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	20.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.2715422
Кран- трубоуклад чик	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	20.0	2.550	2.090	5	3.910	нет	0.1683167

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.106326
Всего за год		0.106326

Максимальный выброс составляет: 0.0341178 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т еп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0136700
Бульдозер	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.0138400
Бурильно- крановая машина	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	2.100	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0136700
Автокран	4.700	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	
	4.700	4.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0341178
Кран- трубоуклад чик	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	нет	0.0213944

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.448717
Всего за год		0.448717

Максимальный выброс составляет: 0.1074072 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							152
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Бульдозер	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906
Бурильно-крановая машина	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	1.700	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0409906
Автокран	4.500	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	20.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.1074072
Кран-трубоукладчик	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	20.0	4.010	4.010	5	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.075225
Всего за год		0.075225

Максимальный выброс составляет: 0.0178122 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0067494
Бульдозер	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0067494
Бурильно-крановая машина	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0067494
Автокран	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	20.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0178122
Кран-трубоукладчик	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	20.0	0.670	0.450	5	0.100	нет	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

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

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.002822
Всего за год		0.002822

Максимальный выброс составляет: 0.0104444 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv. теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0046667
Бульдозер	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0046667
Бурильно-крановая машина	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	
	2.100	4.0	100.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	0.0	нет	0.0046667
Автокран	4.700	4.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	
	4.700	4.0	100.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	0.0	нет	0.0104444
Кран-трубоукладчик	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	
	2.900	4.0	100.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	0.0	нет	0.0064444

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.103503
Всего за год		0.103503

Максимальный выброс составляет: 0.0236733 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv. теп.	Vdv	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0090033
Бульдозер	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0091733
Бурильно-крановая машина	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	2.100	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0090033

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	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; Сентябрь;	105
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	63
Всего за год	Январь-Декабрь	252

**Участок №6507; Проезд автотранспорта,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1
Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.050

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO _x)*	0.0002694	0.000045
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001455	0.000024
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000808	0.000013
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000264	0.000004
0330	Сера диоксид	0.0000456	0.000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0004556	0.000079
0401	Углеводороды**	0.0000833	0.000014
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0000833	0.000014

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.30

NO₂ - 0.54

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**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Примечание: 1. Коэффициенты трансформации оксидов азота: NO - 0.30 NO ₂ - 0.54 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.	керосин дезодорированный)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
------	---------	------	-------	---------	------	--------------	----------------	--	---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000079
Всего за год		0.000079

Максимальный выброс составляет: 0.0004556 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	6.200	1.0	да	0.0001722
Топливозаправщик (д)	6.200	1.0	нет	0.0001722
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	7.400	1.0	нет	0.0002056
Автосамосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0002056
Автобус (д)	7.400	1.0	нет	0.0002056
Автомобиль технологический (д)	2.800	1.0	да	0.0000778

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000014
Всего за год		0.000014

Максимальный выброс составляет: 0.0000833 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	1.100	1.0	да	0.0000306
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	нет	0.0000306
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	1.200	1.0	нет	0.0000333
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0000333
Автобус (д)	1.200	1.0	нет	0.0000333
Автомобиль технологический (д)	0.700	1.0	да	0.0000194

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							158

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000045
Всего за год		0.000045

Максимальный выброс составляет: 0.0002694 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автоцистр на для воды (д)	3.500	1.0	да	0.0000972
Топливозаправщик (д)	3.500	1.0	нет	0.0000972
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	4.000	1.0	нет	0.0001111
Автосамосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0001111
Автобус (д)	4.000	1.0	нет	0.0001111
Автомобиль технологический (д)	2.200	1.0	да	0.0000611

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000004
Всего за год		0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000264 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автоцистр на для воды (д)	0.350	1.0	да	0.0000097
Топливозаправщик (д)	0.350	1.0	нет	0.0000097
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	0.400	1.0	нет	0.0000111
Автосамосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000111
Автобус (д)	0.400	1.0	нет	0.0000111
Автомобиль технологический (д)	0.200	1.0	да	0.0000056

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 159
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	----------

ский (д)				
----------	--	--	--	--

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000007
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000456 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	Схр	Выброс (г/с)
Автоцистр на для воды (д)	0.560	1.0	да	0.0000156
Топливозап равщик (д)	0.560	1.0	нет	0.0000156
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	0.670	1.0	нет	0.0000186
Автосамосв ал (д)	0.670	1.0	да	0.0000186
Автобус (д)	0.670	1.0	нет	0.0000186
Автомобиль технологиче ский (д)	0.410	1.0	да	0.0000114

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.54
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000024
Всего за год		0.000024

Максимальный выброс составляет: 0.0001455 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.3
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Вся техника	0.000013
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000808 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							160
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000014
Всего за год		0.000014

Максимальный выброс составляет: 0.0000833 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистр на для воды (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0000306
Топливозаправщик (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000306
Автомобиль бортовой с КМУ (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000333
Автосамосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000333
Автобус (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0000333
Автомобиль технологический (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0000194

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.000024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000013
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000004
0330	Сера диоксид	0.000007
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.000079
0401	Углеводороды	0.000014

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000014

Источник № 6508

Площадка ПСП

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023

© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

Взам. инв. №		Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)					
		Код в-ва	Название вещества				Валовый выброс (т/год)
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0.000014

Источник № 6508

Площадка ПСП

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.30.8 от 29.06.2023
© 1994-2023 ООО "Фирма "Интеграл"

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							161
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Программа основана на следующих методических документах:

«Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.

«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Предприятие №11, ГМ к с. Спирино

Источник выбросов №6508, цех №1, площадка №1, вариант №1

Площадка ПСП

Тип: 6 Склады, хвостохранилища

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2902	Взвешенные вещества	0.0045550	0.000134

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2902 - Взвешенные вещества

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0000068	
2.0	0.0000230	
2.4	0.0000497	0.000134
2.5	0.0000591	
3.0	0.0001275	
3.5	0.0002444	
4.0	0.0004294	
4.5	0.0007059	
5.0	0.0011011	
6.0	0.0023767	
7.0	0.0045550	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Торф

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$P = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{пл} \cdot (365 - T_d - T_c)$ т/Год (9)

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_4 = 5.0E-3$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)

$K_5 = 0.01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)

$K_6 = F_{макс.} / F_{пл.} = 2.00$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала

$F_{макс.} = 6554.00 \text{ м}^2$ - площадь поверхности склада при максимальном его заполнении

$F_{пл.} = 3277.00 \text{ м}^2$ - поверхность пыления в плане

$K_7 = 0.80$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 3 - 1 мм)

$U_{ср} = 2.40 \text{ м/с}$ - средняя годовая скорость ветра

Изм.	Инв. № инв.	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										162

$U^*=7.00$ м/с - максимальная скорость ветра

$q=10^{-3} \cdot A \cdot U^B$ г/с·м² - удельная сдуваемость пыли (10)

Зависимость величины q от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	q (мг/с·кв.м)
1.5	0.04705
2.0	0.15840
2.4	0.34191
2.5	0.40619
3.0	0.87674
3.5	1.68030
4.0	2.95197
4.5	4.85261
5.0	7.56959
6.0	16.33869
7.0	31.31358

A и B - эмпирические коэффициенты, зависящие от перегружаемого материала

A=0.00850

B=4.22000

T_д=55 - среднее годовое количество дней с осадками в виде дождя

T_с=153 - среднее годовое количество дней с устойчивым снежным покровом

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot (F_{\text{раб.}} + 0.11 \cdot (F_{\text{пл.}} - F_{\text{раб.}}))$ г/с (8)

F_{раб.}=1638.00 м² - площадь в плане, на которой систематически производятся погрузо-разгрузочные работы

Пусконаладочные работы

При вводе в эксплуатацию газопровода после строительства необходимо произвести продувку их газом до полного вытеснения воздуха.

Газ для вытеснения воздуха следует подавать под давлением не более 2 кгс/см². Вытеснение воздуха считается законченным, когда содержание кислорода в газе, выходящем из трубопровода, составляет не более 2%. Содержание кислорода определяют газоанализатором.

Источник №5503

Продувочная свеча

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021

Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5503 Продувочная свеча

Источник выделения: №1 Пусконаладочные работы

Наименование технологического процесса: Опорожнение технологического оборудования / заправка баков автомобилей

Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,8734801	0,012578
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000758	0,000001

Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 163

Расчетные формулы

Максимальный выброс ($M^{\max}$), г/с

$$M^{\max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / T \text{ цикл ([1])}$$

Валовой выброс ($M^{\text{вал}}$), т/год

$$M^{\text{вал}} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{\max}_{\text{од}}$), г/с

$$M^{\max}_{\text{од}} = V \cdot \mu / T \text{ цикл ([1])}$$

Валовой выброс одоранта ($M^{\text{вал}}_{\text{од}}$), т/год

$$M^{\text{вал}}_{\text{од}} = V \cdot \mu \cdot N \cdot 10^{-6} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м^3 :

$$V = V_{\text{г}} \cdot P \cdot T_{\text{ст}} / (P_{\text{ст}} \cdot T \cdot z) = 17,8418 \text{ м}^3 \text{ (9 [1])}$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием ($V_{\text{г}}$), м^3 : 9,184

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см^2 : 2

Температура при стандартных условиях ($T_{\text{ст}}$), К: 293,15

Давление при стандартных условиях ($P_{\text{ст}}$), кгс/см^2 : 1,033

Рабочая температура (перед опорожнением) (T), К: 293,15

Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0.0241 \cdot P_{\text{пр}} / t = 0,9966 \text{ (3 [1])}$$

Приведенное давление ($P_{\text{пр}}$):

$$P_{\text{пр}} = P / P_{\text{кр}} = 0,0423 \text{ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])}$$

Среднее давление газа (P), кгс/см^2 : 2

Критическое давление газа ($P_{\text{кр}}$), кгс/см^2 : 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t = 1 - 1.68 \cdot T_{\text{пр}} + 0.78 \cdot T_{\text{пр}}^2 + 0.0107 \cdot T_{\text{пр}}^3 = 0,2998 \text{ (4 [1])}$$

Приведенная температура газа ($T_{\text{пр}}$):

$$T_{\text{пр}} = T / T_{\text{кр}} = 1,5376 \text{ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])}$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{\text{кр}}$), К: 190,66

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м^3

Количество технологических операций в год (N): 1

Продолжительность производственного цикла (T цикл): 240 мин. 0 с (14400 с)

Состав газа (c_k), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м^3

$$\mu = \phi \cdot b = 0,061 \text{ (1 [1] [3])}$$

Коэффициент пересчета (ϕ): 1,70 (Состав одоранта по ТУ 51-31323949-94-2002)

Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м^3 : 0,036

Программа основана на следующих методических документах:

- Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС, СТО Газпром 2-1.19-058-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403 23.06.2006
- Стандарт организации инструкция по расчету и нормированию выбросов АГНКС, СТО Газпром 2-1.19-059-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403
- Инструкция по расчету и нормированию выбросов газонаполнительных станций (ГНС), СТО Газпром 2-1.19-060-2006. Разработан ОАО «Газпром промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

164

Приложение В Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период эксплуатации

(справочное)

Газорегуляторный пункт шкафной, предназначен для редуцирования газа с высокого или среднего давления на требуемое и поддержание его на заданных уровнях в систему газоснабжения жилых, коммунально-бытовых зданий, промышленных и сельскохозяйственных объектов.

Для очистки природного газа от примесей и влаги, а также для увеличения надежности и долговечности регуляторов давления в ГРПШ предусмотрена одна ступень очистки, фильтр газовой очистки.

Отопление внутри помещения ГРПШ - есть.

ГРПШ с.Спирино

Источник №0001

Продувочная свеча № 1

(продувка фильтра и обвязки ГРПШ до регулятора давления)

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021

Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газ-да)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	1,2484397	0,546855
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0001084	0,000047

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Группа: Новая группа	[1] Продувка фильтра		
0410	Метан	1,2484397	0,546817
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0001084	0,000047
Автономный источник	[2] Продувка газ-да		
0410	Метан	0,0160232	0,000038
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000014	0,000000

Источник выделения: №1 Продувка фильтра

Группа одновременности: №1 Новая группа

Наименование технологического процесса: Продувка пылеуловителей

Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	1,2484397	0,546817
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0001084	0,000047

Расчетные формулы

Максимальный выброс ($M^{\max}$), г/с

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							165
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

$M^{\max}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200$ ([1])
Валовой выброс ($M^{\text{вал}}$), т/год
 $M^{\text{вал}}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot n \cdot N \cdot 10^{-3}$ ([1] с учетом количества продувок)
Максимальный выброс одоранта ($M^{\max}_{\text{од}}$), г/с
 $M^{\max}_{\text{од}}=V \cdot m / 1200$ ([1])
Валовой выброс одоранта ($M^{\text{вал}}_{\text{од}}$), т/год
 $M^{\text{вал}}_{\text{од}}=V \cdot m \cdot n \cdot N \cdot 10^{-6}$ ([1] с учетом количества продувок)
Объем газа, выбрасываемого при продувках пылеуловителя в атмосферу (V), м³:
 $V=3018.36 \cdot f \cdot t \cdot P_p / T_p \cdot Z + C^k = 2,1251$ м³ (7 [1])
Площадь сечения продувочного вентиля (f), м²: 0,00785
Продолжительность продувки (t), с: 5
Давление газа при продувке (P_p), МПа: 1,2
Температура газа (T_p), К: 293,15
Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):
 $Z=1-0.0241 \cdot P_{\text{пр}}/t=0,9796$ (3 [1])
Приведенное давление ($P_{\text{пр}}$):
 $P_{\text{пр}}=P/P_{\text{кр}}=0,2536$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
Среднее давление газа (P), кгс/см²: 12
Критические давление газа ($P_{\text{кр}}$), кгс/см²: 47,32
Безразмерный коэффициент (t):
 $t=1-1.68 \cdot T_{\text{пр}}+0.78 \cdot T_{\text{пр}}^2+0.0107 \cdot T_{\text{пр}}^3=0,2998$ (4 [1])
Приведенная температура газа ($T_{\text{пр}}$):
 $T_{\text{пр}}=T/T_{\text{кр}}=1,5376$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
Средняя температура газа (T), К: 293,15
Критическая температура газа ($T_{\text{кр}}$), К: 190,66
Норма расхода газа за одну продувку (C^k): 1.65 м³ (автоматическая продувка)
Плотность газа (r): 0,7235 кг/м³
Количество пылеуловителей (N): 1
Количество продувок одного пылеуловителя в год (n): 365

Состав газа (c_k), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (m), г/м³
 $m=f \cdot b=0,061$ (1 [1] [3])
Коэффициент пересчета (f): 1,70 (Состав одоранта по ТУ 51-31323949-94-2002)
Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,036

Источник выделения: №2 Продувка газ-да
Наименование технологического процесса: Опорожнение технологического оборудования / заправка баков автомобилей
Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0160232	0,000038
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000014	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс ($M^{\max}$), г/с
 $M^{\max}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200$ ([1])
Валовой выброс ($M^{\text{вал}}$), т/год
 $M^{\text{вал}}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3}$ ([1] с учетом количества технологических операций)
Максимальный выброс одоранта ($M^{\max}_{\text{од}}$), г/с
 $M^{\max}_{\text{од}}=V \cdot m / 1200$ ([1])
Валовой выброс одоранта ($M^{\text{вал}}_{\text{од}}$), т/год
 $M^{\text{вал}}_{\text{од}}=V \cdot m \cdot N \cdot 10^{-6}$ ([1] с учетом количества технологических операций)
Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:
 $V=V_r \cdot P \cdot T_{\text{ст}} / (P_{\text{ст}} \cdot T \cdot z)=0,0273$ м³ (9 [1])
Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 0,0023

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							166

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 12
 Температура при стандартных условиях (T_{ст}), К: 293,15
 Давление при стандартных условиях (P_{ст}), кгс/см²: 1,033
 Рабочая температура (перед опорожнением) (T), К: 293,15
 Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):
 $Z=1-0.0241 \cdot P_{пр}/t=0,9796$ (3 [1])
 Приведенное давление (P_{пр}):
 $P_{пр}=P/P_{кр}=0,2536$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
 Среднее давление газа (P), кгс/см²: 12
 Критическое давление газа (P_{кр}), кгс/см²: 47,32
 Безразмерный коэффициент (t):
 $t=1-1.68 \cdot T_{пр}+0.78 \cdot T_{пр}^2+0.0107 \cdot T_{пр}^3=0,2998$ (4 [1])
 Приведенная температура газа (T_{пр}):
 $T_{пр}=T/T_{кр}=1,5376$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
 Средняя температура газа (T), К: 293,15
 Критическая температура газа (T_{кр}), К: 190,66
 Плотность газа (r): 0,7235 кг/м³
 Количество технологических операций в год (N): 2

Состав газа (с_к), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (m), г/м³

$m=f \cdot b=0,061$ (1 [1] [3])

Коэффициент пересчета (f): 1,70 (Состав одоранта по ТУ 51-31323949-94-2002)

Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,036

Программа основана на следующих методических документах:

1. Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС, СТО Газпром 2-1.19-058-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403 23.06.2006
2. Стандарт организации инструкция по расчету и нормированию выбросов АГНКС, СТО Газпром 2-1.19-059-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403
3. Инструкция по расчету и нормированию выбросов газонаполнительных станций (ГНС), СТО Газпром 2-1.19-060-2006. Разработан ОАО «Газпром промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403

Источник №0002

Продувочная свеча № 2

(продувка обвязки ГРПШ после регулятора давления)

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021

Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №11 ГМ к с. Спирино

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 Свеча продувочная №2 (продувка газ-да после регулятора давления)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0592250	0,000142
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000051	0,000000

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Продувка газ-да после регулятора		
0410	Метан	0,0592250	0,000142
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000051	0,000000

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
167

Источник выделения: №1 Продувка газ-да после регулятора
Наименование технологического процесса: Опорожнение технологического оборудования / заправка баков автомобилей
Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0592250	0,000142
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000051	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с
 $M^{max}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200$ ([1])
Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год
 $M^{вал}=V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3}$ ([1] с учетом количества технологических операций)
Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с
 $M^{max}_{од}=V \cdot m / 1200$ ([1])
Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год
 $M^{вал}_{од}=V \cdot m \cdot N \cdot 10^{-6}$ ([1] с учетом количества технологических операций)
Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:
 $V=V_r \cdot P \cdot T_{ст} / (P_{ст} \cdot T_z)=0,1008$ м³ (9 [1])
Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 0,0147
Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 7
Температура при стандартных условиях ($T_{ст}$), К: 293,15
Давление при стандартных условиях ($P_{ст}$), кгс/см²: 1,033
Рабочая температура (перед опорожнением) (T), К: 293,15
Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):
 $Z=1-0,0241 \cdot P_{пр} / t=0,9881$ (3 [1])
Приведенное давление ($P_{пр}$):
 $P_{пр}=P / P_{кр}=0,1479$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
Среднее давление газа (P), кгс/см²: 7
Критические давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32
Безразмерный коэффициент (t):
 $t=1-1,68 \cdot T_{пр}+0,78 \cdot T_{пр}^2+0,0107 \cdot T_{пр}^3=0,2998$ (4 [1])
Приведенная температура газа ($T_{пр}$):
 $T_{пр}=T / T_{кр}=1,5376$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
Средняя температура газа (T), К: 293,15
Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66
Плотность газа (r): 0,7235 кг/м³
Количество технологических операций в год (N): 2

Состав газа (c_k), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (m), г/м³
 $m=f \cdot b=0,061$ (1 [1] [3])
Коэффициент пересчета (f): 1,70 (Состав одоранта по ТУ 51-31323949-94-2002)
Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,036
Программа основана на следующих методических документах:
1. Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС, СТО Газпром 2-1.19-058-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403 23.06.2006
2. Стандарт организации инструкция по расчету и нормированию выбросов АГНКС, СТО Газпром 2-1.19-059-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403
3. Инструкция по расчету и нормированию выбросов газонаполнительных станций (ГНС), СТО Газпром 2-1.19-060-2006. Разработан ОАО «Газпром промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Формат А4

Количество проверок в год (n): 18

Состав газа (c_k), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (m), г/м³
$$m = f \cdot b = 0,061 \text{ (1 [1] [3])}$$

Коэффициент пересчета (f): 1,70 (Состав одоранта по ТУ 51-31323949-94-2002)

Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,036

Программа основана на следующих методических документах:

1. Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС, СТО Газпром 2-1.19-058-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403 23.06.2006

2. Стандарт организации инструкция по расчету и нормированию выбросов АГНКС, СТО Газпром 2-1.19-059-2006. Разработан ОАО «Промгаз», Утвержден распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403

3. Инструкция по расчету и нормированию выбросов газонаполнительных станций (ГНС), СТО Газпром 2-1.19-060-2006. Разработан ОАО «Газпром промгаз», Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 14 декабря 2005 г. № 403

Nº0004

Обогреватель ОГШН

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.7.63 от 04.09.2023

Copyright© 1996-2023 Фирма «Интеграл»

Объект: №0

Плошалка: 1

Hex: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №4 Обогреватель ОГШН

Источник выделения: №1 Обогреватель ОГШН

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид	0.0000176	0.000231
0304	Азот (II) оксид	0.0000098	0.000128
0330	Сера диоксид	0.0000020	0.000026
0337	Углерод оксид	0.0001145	0.001498
0703	Бенз/а/пирен	0.00000000000	0.00000000004

Исходные данные

Наименование топлива: Газ по ГОСТ 5542-2022

Тип топлива: Газ

Характер топлива: Газ

Фактический расход топлива (B, B')

$$B = 0.471 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$
$$B' = 0.036 \text{ л/с}$$

Котел водогрейный.

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (B_p, B_p')

$$B_p = B = 0.471 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$$
$$B_p' = B' = 0.036 \text{ л/с} = 0.000036 \text{ м}^3/\text{с}$$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r)

$$Q_r = 31.8 \text{ МДж/м}^3$$

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

Котел водогрейный

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Фактический расход топлива (В, В')						
			В = 0.471 тыс.м ³ /год						
			В' = 0.036 л/с						
Котел водогрейный.									
1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа									
Расчетный расход топлива (В _р , В _р ')									
В _р = В = 0.471 тыс.м ³ /год									
В _р ' = В' = 0.036 л/с = 0.000036 м ³ /с									
Низшая теплота сгорания топлива (Q _г)									
Q _г = 31.8 МДж/м ³									
Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K _{NO2} , K _{NO2} ')									
Котел водогрейный									
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			Лист
									170
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Время работы котла за год $Time = 3624$ час

Фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу (Q_T, Q_T')

$$Q_T = B_p / Time / 3.6 \cdot Q_T = 0.00115 \text{ МВт}$$

$$Q_T' = B_p' \cdot Q_T = 0.00114 \text{ МВт}$$

$$K_{NO_2} = 0.0113 \cdot (Q_T^{0.5}) + 0.03 = 0.0303829 \text{ г/МДж}$$

$$K_{NO_2}' = 0.0113 \cdot (Q_T'^{0.5}) + 0.03 = 0.0303823 \text{ г/МДж}$$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

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

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

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

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

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

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0.15$ %

$$\beta_r = 0.16 \cdot (r^{0.5}) = 0.06197$$

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

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

$$\beta_d = 0.022 \cdot \delta = 0$$

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

$k_p = 0.001$ (для валового)

$k_p = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{NOx} = B_p \cdot Q_T \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.471 \cdot 31.8 \cdot 0.0303829 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.0619677) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0004269 \text{ т/год}$$

$$M_{NOx}' = B_p' \cdot Q_T' \cdot K_{NO_2}' \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_p = 0.000036 \cdot 31.8 \cdot 0.0303823 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.0619677) \cdot (1 - 0) = 0.0000326 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx} = 0.0001281 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.3 \cdot M_{NOx}' = 0.0000098 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx} = 0.0002305 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2}' = 0.54 \cdot M_{NOx}' = 0.0000176 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

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

$$B = 0.471 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$B' = 0.036 \text{ л/с} = 0.00004 \text{ м}^3/\text{с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_{г \text{ серы}}, S_{г \text{ серы}}'$)

$$S_{г \text{ серы}} = 0.0028 \text{ \% (для валового)}$$

$$S_{г \text{ серы}}' = 0.0028 \text{ \% (для максимально-разового)}$$

Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу (ΔS_r)

$$\Delta S_r = 0.94 \cdot H_2S = 0 \text{ \%}$$

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива, $H_2S = 0$ %

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

Тип топлива : Газ

$$\eta_{SO_2}' = 0$$

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

Плотность топлива (P_r): 1

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

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') \cdot P_r = 0.0000264 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0.000002 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Взам. инв. №	ΔS _г = 0.94 · H ₂ S = 0 % Содержание сероводорода на рабочую массу топлива, H ₂ S = 0 % Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO2'}) Тип топлива : Газ η _{SO2'} = 0 Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η _{SO2''}): 0 Плотность топлива (P _г): 1 Выброс диоксида серы (M_{SO2}, M_{SO2'}) M _{SO2} = 0.02 · B · (S _{г серы} + ΔS _г) · (1 - η _{SO2'}) · (1 - η _{SO2''}) · P _г = 0.0000264 т/год M _{SO2'} = 0.02 · B' · (S _{г серы} + ΔS _г) · (1 - η _{SO2'}) · (1 - η _{SO2''}) · 1000 · P _г = 0.000002 г/с 3. Расчет выбросов оксида углерода																											
	Подпись и дата																											
Инв. № подл.																												
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>171</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td></td></tr></table>													5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист							171	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист																					
							171																					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																							

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В') $B = 0.471 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$ $B' = 0.036 \text{ л/с} = 0.00004 \text{ м}^3/\text{с}$ **Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})**Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3):

Среднее: 0.2 %

Максимальное :0.2 %

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

Газ. $R=0.5$ Низшая теплота сгорания топлива (Q_T): 31.8 МДж/кг (МДж/нм³) $C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_T$ Среднее: 3.18 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)Максимальное :3.18 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4)

Среднее: 0 %

Максимальное: 0 %

Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}') $M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0014978 \text{ т/год}$ $M_{CO}' = B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.0001145 \text{ г/с}$ **4. Расчетное определение выбросов бенз(а)пирена водогрейными котлами.****Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):** $K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1$ Относительная нагрузка котла $D_{отн} = 1$ **Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)**

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0.15 %

 $K_p = 4.15 \cdot 0.002 + 1 = 1.006$ **Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)**Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}': 0$ $K_{ст} = K_{ст}'/0.14 + 1 = 1$ **Теплонапряжение топочного объема (q_v)**Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (B_p):Среднее: $B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0001 \text{ кг/с (м}^3/\text{с)}$ Максимальное: $B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0001 \text{ кг/с (м}^3/\text{с)}$ Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (B_n): 0.0001 кг/с (м³/с)Низшая теплота сгорания топлива (Q_T): 31800 кДж/кг (кДж/м³)Объем топочной камеры (V_T): 0.022 м³Теплонапряжение топочного объема (q_v)Среднее: $q_v = B_p \cdot Q_T / V_T = 0.0001 \cdot 31800 / 0.022 = 147.2222222 \text{ кВт/м}^3$ Максимальное: $q_v = B_p \cdot Q_T / V_T = 0.0001 \cdot 31800 / 0.022 = 147.2222222 \text{ кВт/м}^3$ **Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}'$)**Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T''): 1Среднее: $C_{бп}' = 0.000001 \cdot ((0.11 \cdot q_v - 7) / \text{Exp}(3.5 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0000093 \text{ мг/м}^3$ Максимальное: $C_{бп}' = 0.000001 \cdot ((0.11 \cdot q_v - 7) / \text{Exp}(3.5 \cdot (\alpha_T'' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0000093 \text{ мг/м}^3$ **Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_o=1.4$ $C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T'' / \alpha_o$** Среднее: 0.0000066 мг/м³Максимальное: 0.0000066 мг/м³**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_o=1.4$), образующихся при**

Взам. инв. №								
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								172

полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . (V_{сг})

Расчет производится по составу топлива. Топливо газообразное.

Состав топлива

CO = 0 %

CO₂ = 0 %

H₂ = 0 %

H₂S = 0 %

CH₄ = 97.44 %

C₂H₆ = 0 %

C₃H₈ = 0 %

C₄H₁₀ = 0 %

C₅H₁₂ = 0 %

O₂ = 0 %

N₂ = 0 %

Влагосодержание газообразного топлива, отнесенное к 1 м³ сухого газа d = 0 г/м³

$V_o = 0.0476 \cdot (0.5 \cdot CO + 0.5 \cdot H_2 + 1.5 \cdot H_2S + \Sigma((m+n/4) \cdot C_mH_n) - O_2) = 9.276288 \text{ м}^3/\text{м}^3$

$V_b = 0.01 \cdot (H_2 + H_2S + 0.5 \cdot \Sigma(n \cdot C_mH_n) + 0.124 \cdot d) + 0.0161 \cdot V_o = 2.0981482 \text{ м}^3/\text{м}^3$

$V_r = 0.01 \cdot (CO_2 + CO + H_2S + \Sigma(m \cdot C_mH_n)) + 0.79 \cdot V_o + N_2/100 + V_b = 10.4008158 \text{ м}^3/\text{м}^3$

$V_{сг} = V_r + (\alpha_o - 1) \cdot V_o - V_b = 12.0131827 \text{ м}^3/\text{м}^3$

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

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

Расчетный расход топлива (B_p, B_{p'})

$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 0.471 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$

$B_{p'} = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.00013 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$

$C_{бп} = 0.0000066 \text{ мг/м}^3$

Коэффициент пересчета (k_п)

$k_{п} = 0.000001$ (для валового)

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

$M_{бп} = 0.0000066 \cdot 12.013 \cdot 0.471 \cdot 0.000001 = 0.00000000004 \text{ т/год}$

$M_{бп'} = 0.0000066 \cdot 12.013 \cdot 0.0001296 \cdot 0.000278 = 0 \text{ г/с}$

Программа основана на следующих методических документах:

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								173

Приложение Г Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период СМР

(справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 11, ГМ к с. Спирино

Город: 3, Нижегородская область

Район: 3, Богородский муниципальный округ

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, СМР

ВР: 1, МР без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - СМР
1 - СМР
2 - Пусконаладочные работы

Инов. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	174

Параметры источников выбросов

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

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	Y1 (м)	Х2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	5501	ДЭС-50 кВт	1	1	5	0,12	0,24	21,62	1,29	450,00	0,00	-	-	1	-36,80	2,30	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0772500	0,008708	1	0,00	0,00	0,00	0,35	67,01	1,84
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0429167	0,004838	1	0,00	0,00	0,00	0,10	67,01	1,84
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0097222	0,001125	1	0,00	0,00	0,00	0,06	67,01	1,84
0330	Сера диоксид	0,0152778	0,001688	1	0,00	0,00	0,00	0,03	67,01	1,84
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1000000	0,011250	1	0,00	0,00	0,00	0,02	67,01	1,84
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	2,063000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	67,01	1,84
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0020833	0,000225	1	0,00	0,00	0,00	0,04	67,01	1,84
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0500000	0,005625	1	0,00	0,00	0,00	0,04	67,01	1,84

+	5502	ДЭС-20 кВт	1	1	5	0,12	0,05	4,81	1,29	450,00	0,00	-	-	1	17,50	-234,10	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)	0,0309000	0,008708	1	0,00	0,00	0,00	0,51	32,35	1,11								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667	0,004838	1	0,00	0,00	0,00	0,14	32,35	1,11								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889	0,001125	1	0,00	0,00	0,00	0,09	32,35	1,11								
0330	Сера диоксид	0,0061111	0,001688	1	0,00	0,00	0,00	0,04	32,35	1,11								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0400000	0,011250	1	0,00	0,00	0,00	0,03	32,35	1,11								
0703	Бенз/а/пирен	7,2220000E-08	2,063000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,35	1,11								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008333	0,000225	1	0,00	0,00	0,00	0,06	32,35	1,11								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200000	0,005625	1	0,00	0,00	0,00	0,06	32,35	1,11								

+	5504	Установка ГНБ	1	1	5	0,12	0,51	44,95	1,29	450,00	0,00	-	-	1	28,60	4,10	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)	0,1339200	0,006480	1	0,00	0,00	0,00	0,34	95,00	3,63			
					0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0744000	0,003600	1	0,00	0,00	0,00	0,09	95,00	3,63			
					0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0129167	0,000600	1	0,00	0,00	0,00	0,04	95,00	3,63			
					0330	Сера диоксид	0,0310000	0,001500	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63			
					0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1601667	0,007800	1	0,00	0,00	0,00	0,02	95,00	3,63			
					0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	1,650000E-08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	95,00	3,63			
					1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0031000	0,000150	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0749167	0,003600	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63								
+	6501	Сварочные и газорезательные работы	1	3	5	0,00			1,29		2,00	-	-	1	0,60	0,00	9,30	-75,30

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
					См/ПДК	Хm	Um	См/ПДК	Хm	Um	См/ПДК	Хm	Um	См/ПДК	Хm	Um	
											5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
																	175
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

																		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,0003389	0,001790	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)					0,0000046	0,000029	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0002267	0,001155	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0001260	0,000642	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0004160	0,002198	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0342		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)					0,0000010	0,000012	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0344		Фториды неорганические плохо растворимые					0,0000018	0,000009	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
0827		Винилхлорид					0,0000008	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000008	0,000004	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50							
+	6502	Нанесение ЛКМ					1	3	2	0,00			1,29		2,00	-	-	1	0,60	0,00	9,30	-75,30	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,0132813	0,001413	1	0,00	0,00	0,00	1,90	11,40	0,50								
0621		Метилбензол (Фенилметан)					0,0557813	0,000045	1	0,00	0,00	0,00	2,66	11,40	0,50								
1042		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)					0,0043125	0,000297	1	0,00	0,00	0,00	1,23	11,40	0,50								
1119		Этиловый эфир этиленгликоля					0,0028750	0,000198	1	0,00	0,00	0,00	0,12	11,40	0,50								
1232		Метил-2-метилпроп-2-еноат					0,0008300	0,000010	1	0,00	0,00	0,00	0,24	11,40	0,50								
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0008300	0,000010	1	0,00	0,00	0,00	0,47	11,40	0,50								
2704		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)					0,0196875	0,000016	1	0,00	0,00	0,00	0,11	11,40	0,50								
2752		Уайт-спирит					0,0557813	0,000045	1	0,00	0,00	0,00	1,59	11,40	0,50								
+	6503	Емкость для заправки техники					1	3	2	0,00			1,29		2,00	-	-	1	-29,80	-6,40	-12,30	-4,10	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,0000059	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	11,40	0,50								
2754		Алканы C12-19 (в пересчете на С)					0,0020875	0,000088	1	0,00	0,00	0,00	0,06	11,40	0,50								
+	6504	Пересыпка щебня					1	3	2	0,00			1,29		2,00	-	-	1	-5,80	-11,70	2,30	-75,90	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2909		Пыль неорганическая: до 20% SiO2					0,0002176	4,287514E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50								
+	6505	Пересыпка минерального грунта					1	3	2	0,00			1,29		2,00	-	-	1	2,90	-81,20	9,30	-137,20	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,0000408	0,000020	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50								
+	6506	Работа спецтехники					1	3	5	0,00			1,29		2,00	-	-	1	9,90	-85,30	16,90	-148,30	
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима								
										Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um								
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0579999	0,242307	1	0,00	0,00	0,00	0,98	28,50	0,50								
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0322222	0,134615	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50								
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,0178122	0,075225	1	0,00	0,00	0,00	0,40	28,50	0,50								
0330		Сера диоксид					0,0108094	0,044277	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50								
																		5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					
																		Лист					
																		176					

Вариант расчета 1: Расчет максимально-разовых приземных концентраций
См.р. (ПДК м.р.) без учета фоновых концентраций Сф

Выбросы источников по веществам

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

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0000046	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000046		0,00			0,00		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0772500	1	0,00	0,00	0,00	0,35	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0309000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,1339200	1	0,00	0,00	0,00	0,34	95,00	3,63
1	1	6501	3	0,0002267	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0579999	1	0,00	0,00	0,00	0,98	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0001455	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,3004421		0,00			2,19		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0429167	1	0,00	0,00	0,00	0,10	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0171667	1	0,00	0,00	0,00	0,14	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,0744000	1	0,00	0,00	0,00	0,09	95,00	3,63
1	1	6501	3	0,0001260	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0322222	1	0,00	0,00	0,00	0,27	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0000808	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,1669124		0,00			0,61		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0097222	1	0,00	0,00	0,00	0,06	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0038889	1	0,00	0,00	0,00	0,09	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,0129167	1	0,00	0,00	0,00	0,04	95,00	3,63
1	1	6506	3	0,0178122	1	0,00	0,00	0,00	0,40	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0000264	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0443664		0,00			0,59		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0152778	1	0,00	0,00	0,00	0,03	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0061111	1	0,00	0,00	0,00	0,04	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,0310000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6506	3	0,0108094	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0000456	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0632439		0,00			0,17		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0000059	1	0,00	0,00	0,00	0,02	11,40	0,50
Итого:				0,0000059		0,00			0,02		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,1000000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0400000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,1601667	1	0,00	0,00	0,00	0,02	95,00	3,63
1	1	6501	3	0,0004160	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,2715422	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0004556	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,5725805		0,00			0,24		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							178
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000010		0,00			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0000018	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000018		0,00			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5503	10	0,8734801	1	0,00	0,00	0,00	0,06	30,27	0,63
Итого:				0,8734801		0,00			0,06		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0132813	1	0,00	0,00	0,00	1,90	11,40	0,50
Итого:				0,0132813		0,00			1,90		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0557813	1	0,00	0,00	0,00	2,66	11,40	0,50
Итого:				0,0557813		0,00			2,66		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0043125	1	0,00	0,00	0,00	1,23	11,40	0,50
Итого:				0,0043125		0,00			1,23		

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							179

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0028750	1	0,00	0,00	0,00	0,12	11,40	0,50
Итого:				0,0028750		0,00			0,12		

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0008300	1	0,00	0,00	0,00	0,24	11,40	0,50
Итого:				0,0008300		0,00			0,24		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0020833	1	0,00	0,00	0,00	0,04	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0008333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,0031000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6502	3	0,0008300	1	0,00	0,00	0,00	0,47	11,40	0,50
Итого:				0,0068466		0,00			0,60		

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5503	10	0,0000758	1	0,00	0,00	0,00	0,02	30,27	0,63
Итого:				0,0000758		0,00			0,02		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0196875	1	0,00	0,00	0,00	0,11	11,40	0,50
1	1	6506	3	0,0104444	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,0301319		0,00			0,12		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0500000	1	0,00	0,00	0,00	0,04	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0200000	1	0,00	0,00	0,00	0,06	32,35	1,11

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							180
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

1	1	5504	1	0,0749167	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6506	3	0,0236733	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0000833	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,1686733		0,00			0,19		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0557813	1	0,00	0,00	0,00	1,59	11,40	0,50
Итого:				0,0557813		0,00			1,59		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0,0020875	1	0,00	0,00	0,00	0,06	11,40	0,50
Итого:				0,0020875		0,00			0,06		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6508	3	0,0045550	1	0,00	0,00	0,00	0,26	11,40	0,50
Итого:				0,0045550		0,00			0,26		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0000008	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6505	3	0,0000408	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,0000416		0,00			0,00		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6504	3	0,0002176	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,0002176		0,00			0,01		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Выбросы источников по группам суммации

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

Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6503	3	0333	0,0000059	1	0,00	0,00	0,00	0,02	11,40	0,50
1	1	5501	1	1325	0,0020833	1	0,00	0,00	0,00	0,04	67,01	1,84
1	1	5502	1	1325	0,0008333	1	0,00	0,00	0,00	0,06	32,35	1,11
1	1	5504	1	1325	0,0031000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6502	3	1325	0,0008300	1	0,00	0,00	0,00	0,47	11,40	0,50
Итого:					0,0068525		0,00			0,62		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0330	0,0152778	1	0,00	0,00	0,00	0,03	67,01	1,84
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,00	0,00	0,00	0,04	32,35	1,11
1	1	5504	1	0330	0,0310000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6506	3	0330	0,0108094	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	1	6507	3	0330	0,0000456	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6503	3	0333	0,0000059	1	0,00	0,00	0,00	0,02	11,40	0,50
Итого:					0,0632498		0,00			0,19		

Группа суммации: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0342	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6501	3	0344	0,0000018	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:					0,0000028		0,00			0,00		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0301	0,0772500	1	0,00	0,00	0,00	0,35	67,01	1,84
1	1	5502	1	0301	0,0309000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	32,35	1,11
1	1	5504	1	0301	0,1339200	1	0,00	0,00	0,00	0,34	95,00	3,63
1	1	6501	3	0301	0,0002267	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0301	0,0579999	1	0,00	0,00	0,00	0,98	28,50	0,50
1	1	6507	3	0301	0,0001455	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	5501	1	0330	0,0152778	1	0,00	0,00	0,00	0,03	67,01	1,84
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,00	0,00	0,00	0,04	32,35	1,11
1	1	5504	1	0330	0,0310000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6506	3	0330	0,0108094	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	1	6507	3	0330	0,0000456	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:					0,3636860		0,00			1,48		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0330	0,0152778	1	0,00	0,00	0,00	0,03	67,01	1,84
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,00	0,00	0,00	0,04	32,35	1,11
1	1	5504	1	0330	0,0310000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	95,00	3,63
1	1	6506	3	0330	0,0108094	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	1	6507	3	0330	0,0000456	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6501	3	0342	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:					0,0632449		0,00			0,10		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							183
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир	ОБУВ	0,700	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	ПДК м/р	0,100	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,012	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							184
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-200,00	-70,00	400,00	-70,00	600,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	80,10	-25,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	6,78E-04	6,784E-06	314	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		6,78E-04		6,784E-06		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	6,40E-04	6,398E-06	261	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		6,40E-04		6,398E-06		100,0			

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,48	0,096	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,48		0,096		100,0			
1		1	6507		4,95E-05		9,896E-06		0,0			
1		1	6501		1,05E-05		2,091E-06		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,40	0,079	216	0,67	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,36		0,073		91,4			
1		1	5502		0,03		0,007		8,4			
1		1	6507		3,69E-04		7,373E-05		0,1			

Инва. № подл.	Инва. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							185

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,13	0,053	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,13		0,053		100,0			
1		1	6507		1,37E-05		5,496E-06		0,0			
1		1	6501		2,90E-06		1,162E-06		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,11	0,044	216	0,67	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,10		0,040		91,4			
1		1	5502		9,29E-03		0,004		8,4			
1		1	6507		1,02E-04		4,095E-05		0,1			

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,20	0,029	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,20		0,029		100,0			
1		1	6507		1,20E-05		1,796E-06		0,0			
1		1	5502		1,71E-06		2,568E-07		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,15	0,022	217	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,14		0,021		95,1			
1		1	5502		7,17E-03		0,001		4,8			
1		1	6507		8,47E-05		1,271E-05		0,1			

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	0,018	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,04		0,018		100,0			
1		1	6507		6,20E-06		3,101E-06		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,03	0,015	215	0,71	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,03		0,013		90,5			
1		1	5502		2,77E-03		0,001		9,3			
1		1	6507		4,82E-05		2,409E-05		0,2			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ										Лист
																186
Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.												

№	X(м)	Y(м)	Выс (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тп
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	0,018	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6506		0,04		0,018		100,0		
1			1	6507		6,20E-06		3,101E-06		0,0		
1	80,10	-25,50	2,00	0,03	0,015	215	0,71	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	6506		0,03		0,013		90,5		
1			1	5502		2,77E-03		0,001		9,3		
1			1	6507		4,82E-05		2,409E-05		0,2		

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	2,54Е-03	2,033Е-05	281	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		2,54Е-03		2,033Е-05		100,0			
2	68,90	-105,90	2,00	1,65Е-03	1,324Е-05	318	3,62	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		1,65Е-03		1,324Е-05		100,0			

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,09	0,447	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,09		0,447		100,0			
1		1	6507		6,20Е-06		3,099Е-05		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,07	0,338	217	0,87	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,07		0,331		97,9			
1		1	5502		1,34Е-03		0,007		2,0			
1		1	6507		3,97Е-05		1,983Е-04		0,1			

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	7,37Е-05	1,475Е-06	314	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		7,37Е-05		1,475Е-06		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	6,95Е-05	1,391Е-06	261	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		6,95Е-05		1,391Е-06		100,0			

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	1,33Е-05	2,655Е-06	314	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		1,33Е-05		2,655Е-06		100,0			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	80,10	-25,50	2,00	1,25E-05	2,504E-06	261	0,50	-	-	-	4
---	-------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1,25E-05	2,504E-06	100,0

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,06	3,073	345	0,63	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5503	0,06	3,073	100,0

2	68,90	-105,90	2,00	0,03	1,366	1	0,89	-	-	-	-	4
---	-------	---------	------	------	-------	---	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5503	0,03	1,366	100,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,23	0,047	313	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,23	0,047	100,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,23	0,045	261	0,70	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,23	0,045	100,0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,33	0,196	313	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,33	0,196	100,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,32	0,190	261	0,70	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,32	0,190	100,0

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,15	0,015	313	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,15	0,015	100,0

Инт. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
									188
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

1	80,10	-25,50	2,00	0,15	0,015	261	0,70	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6502		0,15		0,015		100,0		

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,01	0,010	313	0,70	-	-	-	-	4

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6502		0,01		0,010		100,0		

1	80,10	-25,50	2,00	0,01	0,010	261	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,01		0,010		100,0			

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,03	0,003	313	0,70	-	-	-	-	4

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6502		0,03		0,003		100,0		

1	80,10	-25,50	2,00	0,03	0,003	261	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,03		0,003		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,08	0,004	314	1,10	-	-	-	-	4

Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1	6502		0,06		0,003		73,7		
1		1	5501		0,02		9,725E-04		25,4		
1		1	5504		6,44E-04		3,221E-05		0,8		

1	80,10	-25,50	2,00	0,06	0,003	272	0,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,05		0,003		78,7			
1		1	5501		0,01		6,574E-04		20,6			
1		1	5504		4,82E-04		2,408E-05		0,8			

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№	Коорд	Коорд		Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	Х(м)	У(м)	Выс ота	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
1	80,10	-25,50	2,00	0,02	2,667E-04	345	0,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	5503		0,02		2,667E-04		100,0			
2	68,90	-105,90	2,00	9,87E-03	1,185E-04	1	0,89	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	5503		9,87E-03		1,185E-04		100,0			

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,01	0,070	312	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,01		0,069		98,8			
1		1	6506		1,72E-04		8,586E-04		1,2			
1	80,10	-25,50	2,00	0,01	0,067	261	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,01		0,067		99,7			
1		1	6506		4,20E-05		2,098E-04		0,3			

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,03	0,042	286	1,89	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5501		0,03		0,035		84,6			
1		1	5504		5,33E-03		0,006		15,4			
2	68,90	-105,90	2,00	0,03	0,039	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,03		0,039		100,0			
1		1	6507		4,72E-06		5,666E-06		0,0			
1		1	5502		1,10E-06		1,320E-06		0,0			

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,20	0,196	313	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,20		0,196		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,19	0,190	261	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,19		0,190		100,0			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	7,19E-03	0,007	281	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		7,19E-03		0,007		100,0			
2	68,90	-105,90	2,00	4,68E-03	0,005	318	3,62	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		4,68E-03		0,005		100,0			

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,07	0,037	348	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,07		0,037		100,0			
2	68,90	-105,90	2,00	0,02	0,012	3	0,97	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6508		0,02		0,012		100,0			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	6,74E-04	2,022E-04	267	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6505		6,74E-04		2,021E-04		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	3,67E-04	1,101E-04	223	0,97	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6505		3,66E-04		1,099E-04		99,9			

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	1,51E-03	7,564E-04	308	0,97	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6504		1,51E-03		7,564E-04		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	1,48E-03	7,405E-04	258	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6504		1,48E-03		7,405E-04		100,0			

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

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,08	-	314	1,08	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,06		0,000		72,5			
1		1	5501		0,02		0,000		24,8			
1		1	6503		1,48E-03		0,000		1,9			
1	80,10	-25,50	2,00	0,07	-	272	0,79	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,05		0,000		76,4			
1		1	5501		0,01		0,000		19,8			
1		1	6503		2,01E-03		0,000		3,1			

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	-	259	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,04		0,000		100,0			
1		1	6507		6,20E-06		0,000		0,0			
1	80,10	-25,50	2,00	0,03	-	215	0,66	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6506		0,03		0,000		90,1			
1		1	5502		2,89E-03		0,000		9,7			
1		1	6507		4,86E-05		0,000		0,2			

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	8,70E-05	-	314	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		8,70E-05		0,000		100,0			
1	80,10	-25,50	2,00	8,21E-05	-	261	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		8,21E-05		0,000		100,0			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд	Коорд		Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист
												192
Взам. инв. №												
Подпись и дата												

	X(м)	Y(м)	Выс ота	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
2	68,90	-105,90	2,00	0,32	-	259	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1		1	6506	0,32	100,0
1		1	6507	3,48E-05	0,0
1		1	5502	6,88E-06	0,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,27	-	216	0,67	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1		1	6506	0,24	91,4
1		1	5502	0,02	8,4
1		1	6507	2,59E-04	0,1

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	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	68,90	-105,90	2,00	0,02	-	259	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1		1	6506	0,02	100,0
1		1	6507	3,45E-06	0,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,02	-	215	0,71	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1		1	6506	0,01	90,5
1		1	5502	1,54E-03	9,3
1		1	6507	2,68E-05	0,2

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,25E-03	1,246E-05	173	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1		1	6501	1,25E-03	100,0

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчетная площадка

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
												193

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,89	0,179	351	1,34	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,48		0,096		53,7		
1	1	6506	0,23		0,046		25,8		
1	1	5501	0,10		0,020		11,3		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,25	0,099	351	1,34	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,13		0,053		53,7		
1	1	6506	0,06		0,026		25,8		
1	1	5501	0,03		0,011		11,3		

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-70,00	0,33	0,049	162	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6506	0,31		0,047		95,2		
1	1	5502	0,02		0,002		4,8		
1	1	6507	1,73E-04		2,596E-05		0,1		

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,07	0,035	351	1,42	-	-	-	-

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

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,04	0,019	53,4
1	1	6506	0,02	0,008	24,0
1	1	5501	8,27E-03	0,004	11,8

Вещество: 0333

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,02	1,200Е-04	243	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	0.02	1.200E-04	100.0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-70,00	0,15	0,735	162	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,14	0,710	96,7
1	1	5502	4,81E-03	0,024	3,3
1	1	6507	8,96E-05	4,480E-04	0,1

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,35Е-04	2,709Е-06	173	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1.35E-04	2.709E-06	100.0

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 1

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							195
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	2,44E-05	4,877E-06	173	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	2,44E-05	4,877E-06	100,0

Вещество: 0410
Метан

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
50,00	30,00	0,06	3,208	136	0,63	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5503	0,06	3,208	100,0

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

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,93	0,186	173	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,93	0,186	100,0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,31	0,783	173	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	1,31	0,783	100,0

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							196
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

Площадка: 1									
Расчетная площадка									
Поле максимальных концентраций									
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,61	0,061	173	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6502	0,61		0,061		100,0		

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,06	0,040	173	0,70	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6502		0,06		0,040		100,0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

оорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,12	0,012	173	0,70	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6502		0,12		0,012		100,0

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,24	0,012	173	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6502		0,23		0,011		97,0
1		1	5502		7,12E-03		3,559E-04		3,0

Вещество: 1716
Одорант СПМ

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
50,00	30,00	0,02	2,784Е-04	136	0,63	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	2	5503	0,02		2,784Е-04		100,0		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,06	0,289	173	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6502	0,06		0,276		95,5		
1	1	6506	2,60Е-03		0,013		4,5		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,09	0,102	350	1,46	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,05		0,062		60,9		
1	1	6506	0,01		0,018		17,2		
1	1	5501	0,01		0,014		13,8		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							198
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Х(м)	У(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,78	0,783	173	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,78	0,783	100,0

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,04	0,042	243	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	0,04	0,042	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
100,00	5,00	0,17	0,085	268	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6508	0,17	0,085	100,0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-70,00	1,98E-03	5,943E-04	170	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6505	1,98E-03	5,943E-04	100,0

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							199
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-70,00	6,44Е-03	0,003	359	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	6,44Е-03	0,003	100,0

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	0,24	-	173	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,23	0,000	97,0
1	1	5502	7,12Е-03	0,000	3,0

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,07	-	351	1,32	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,04	0,000	53,4
1	1	6506	0,02	0,000	24,3
1	1	5501	7,94Е-03	0,000	11,2

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,60Е-04	-	173	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1,60Е-04	0,000	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
									200
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,60	-	351	1,35	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,32		0,000		53,7		
1	1	6506	0,15		0,000		25,7		
1	1	5501	0,07		0,000		11,4		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	0,04	-	351	1,42	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,02		0,000		53,4		
1	1	6506	9,37E-03		0,000		24,0		
1	1	5501	4,59E-03		0,000		11,8		

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 201
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

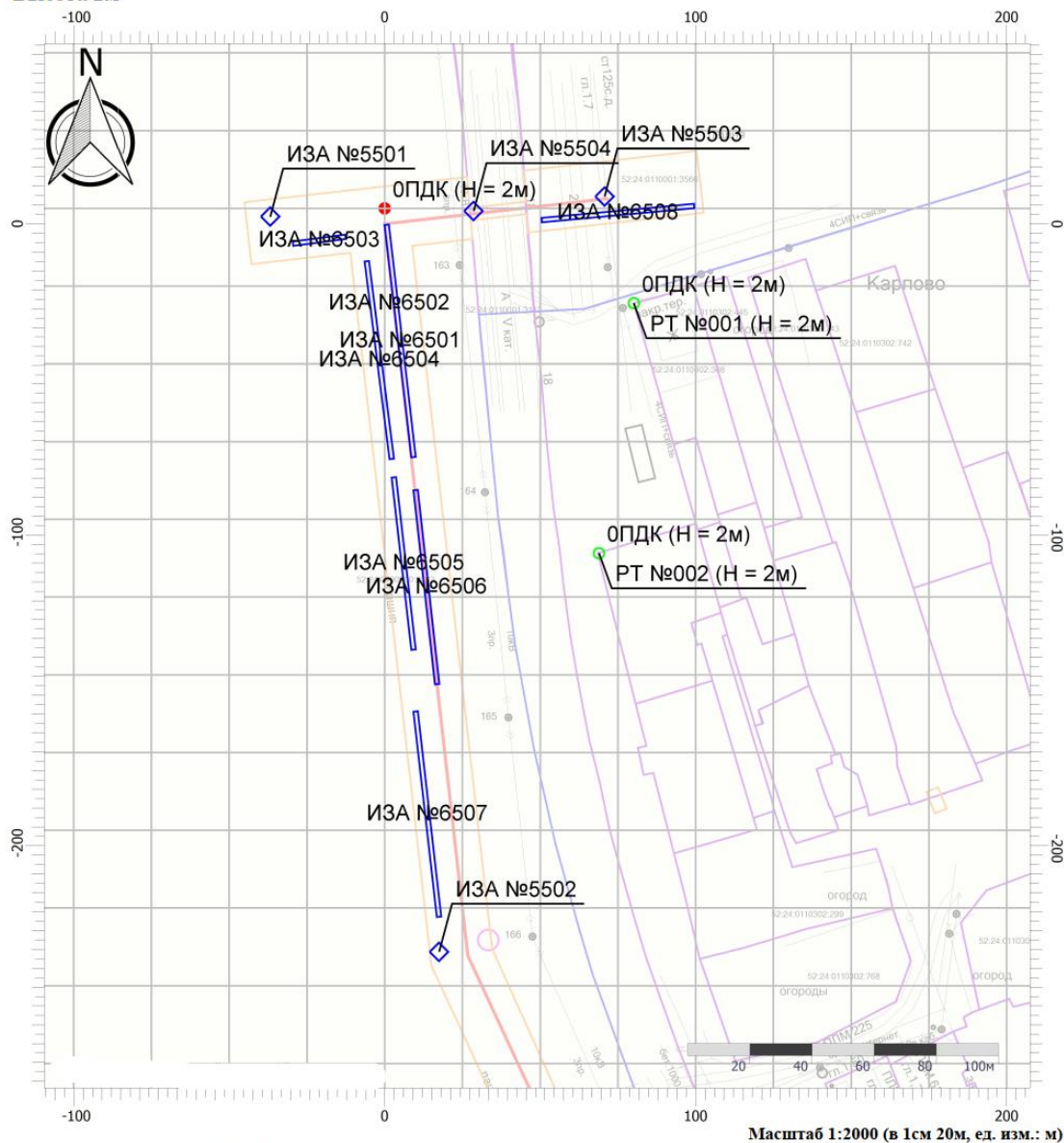
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Цветовая схема (ПДК) <table><tr><td> 0 и ниже </td><td> (0,05 - 0,1] </td><td> (0,1 - 0,2] </td><td> (0,2 - 0,3] </td></tr><tr><td> (0,3 - 0,4] </td><td> (0,4 - 0,5] </td><td> (0,5 - 0,6] </td><td> (0,6 - 0,7] </td></tr><tr><td> (0,7 - 0,8] </td><td> (0,8 - 0,9] </td><td> (0,9 - 1] </td><td> (1 - 1,5] </td></tr><tr><td> (1,5 - 2] </td><td> (2 - 3] </td><td> (3 - 4] </td><td> (4 - 5] </td></tr><tr><td> (5 - 7,5] </td><td> (7,5 - 10] </td><td> (10 - 25] </td><td> (25 - 50] </td></tr><tr><td> (50 - 100] </td><td> (100 - 250] </td><td> (250 - 500] </td><td> (500 - 1000] </td></tr><tr><td> (1000 - 5000] </td><td> (5000 - 10000] </td><td> (10000 - 100000] </td><td> выше 100000 </td></tr></table>				0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000
							0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]																								
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]																															
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]																															
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]																															
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]																															
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]																															
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000																															
5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ																																		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						202

Отчет

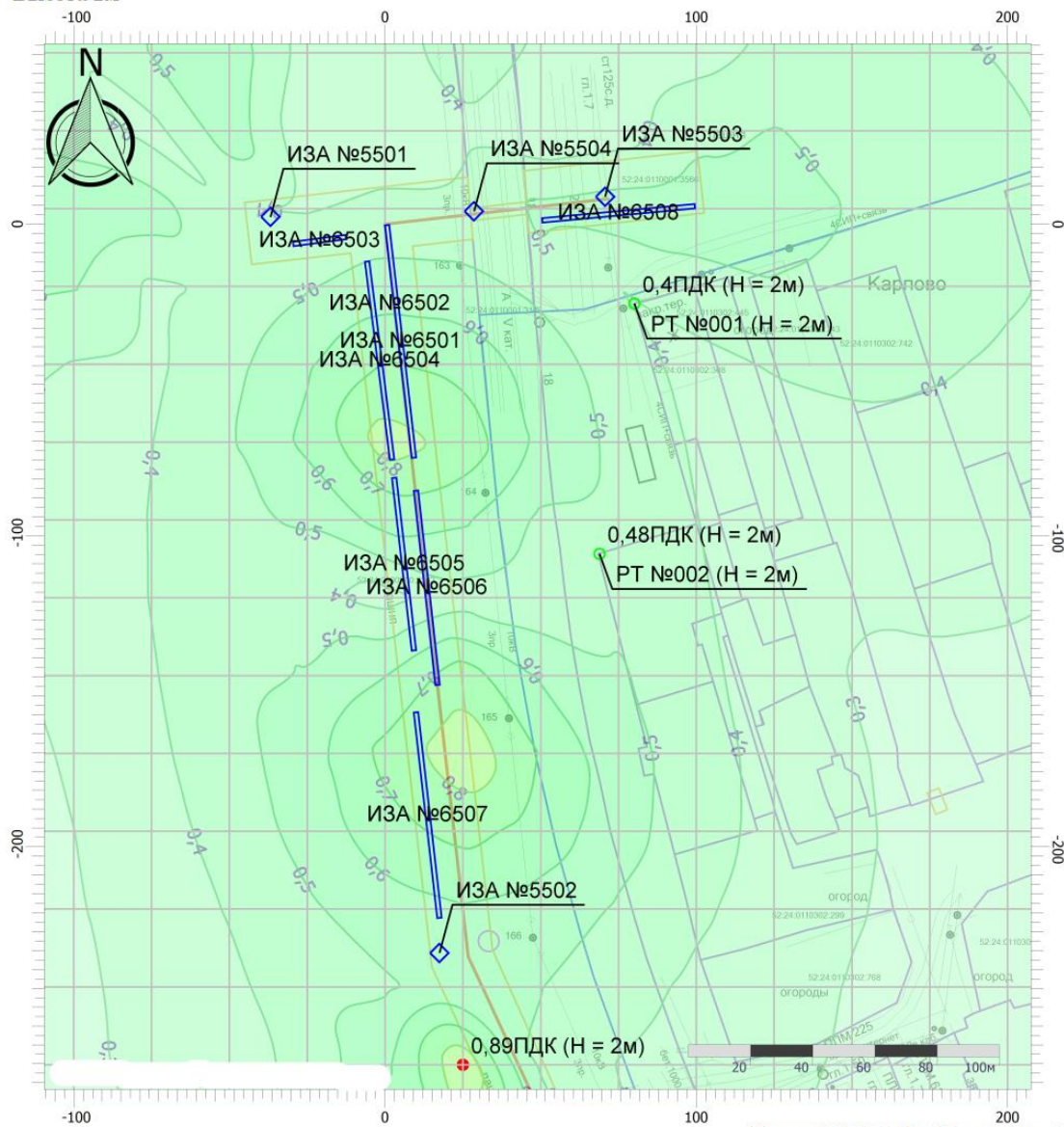
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			203

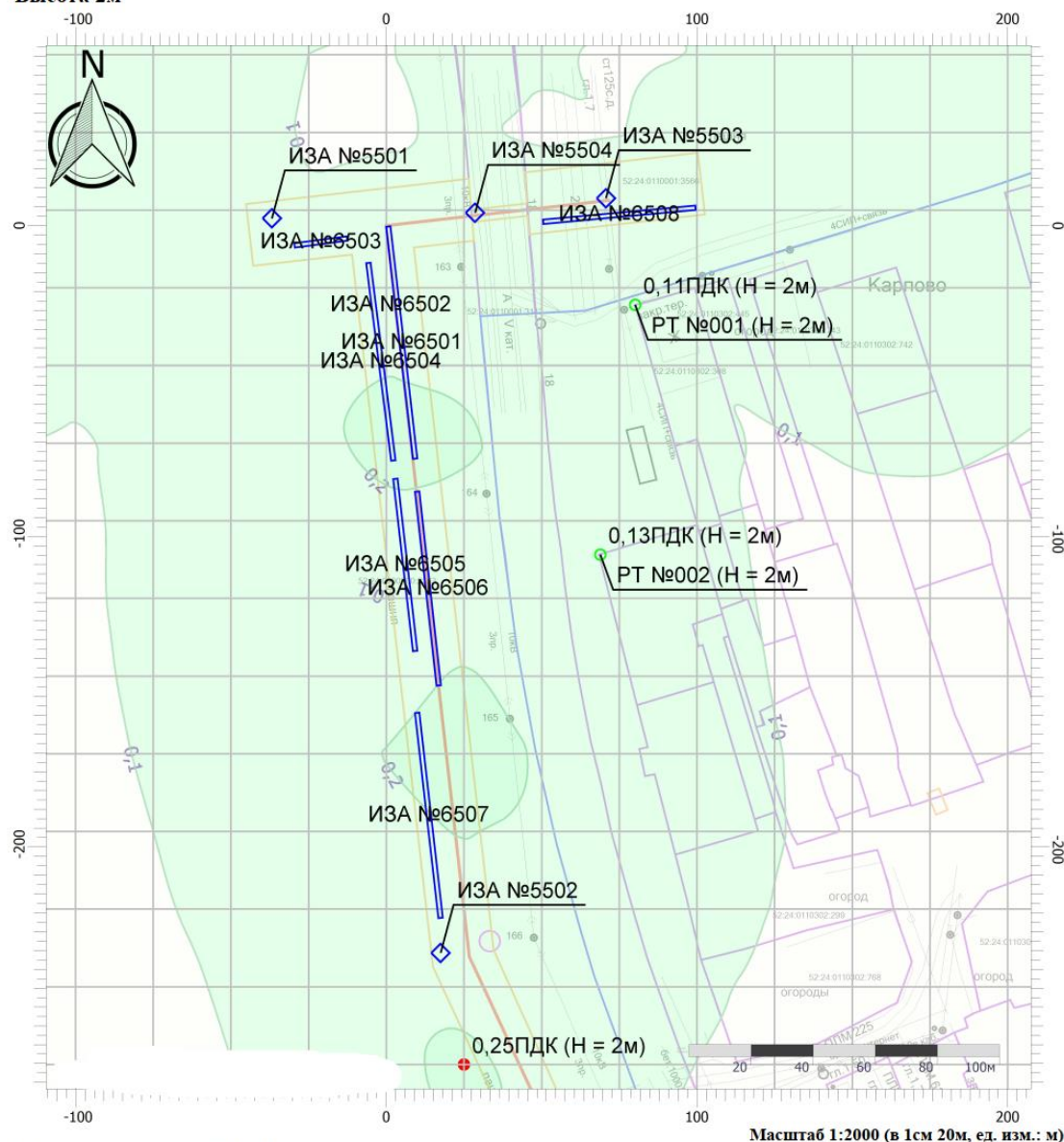
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

[illegible]

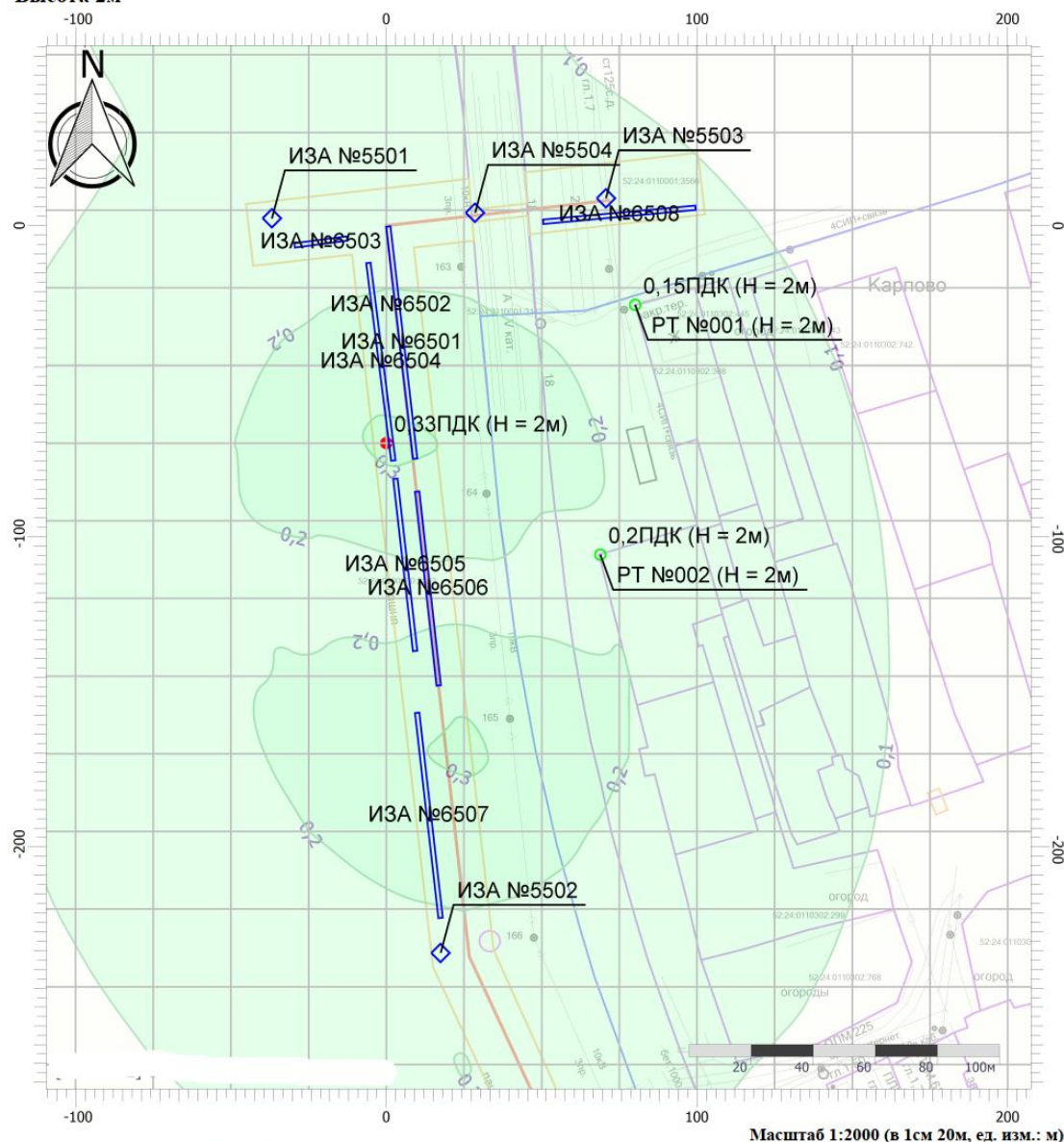
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

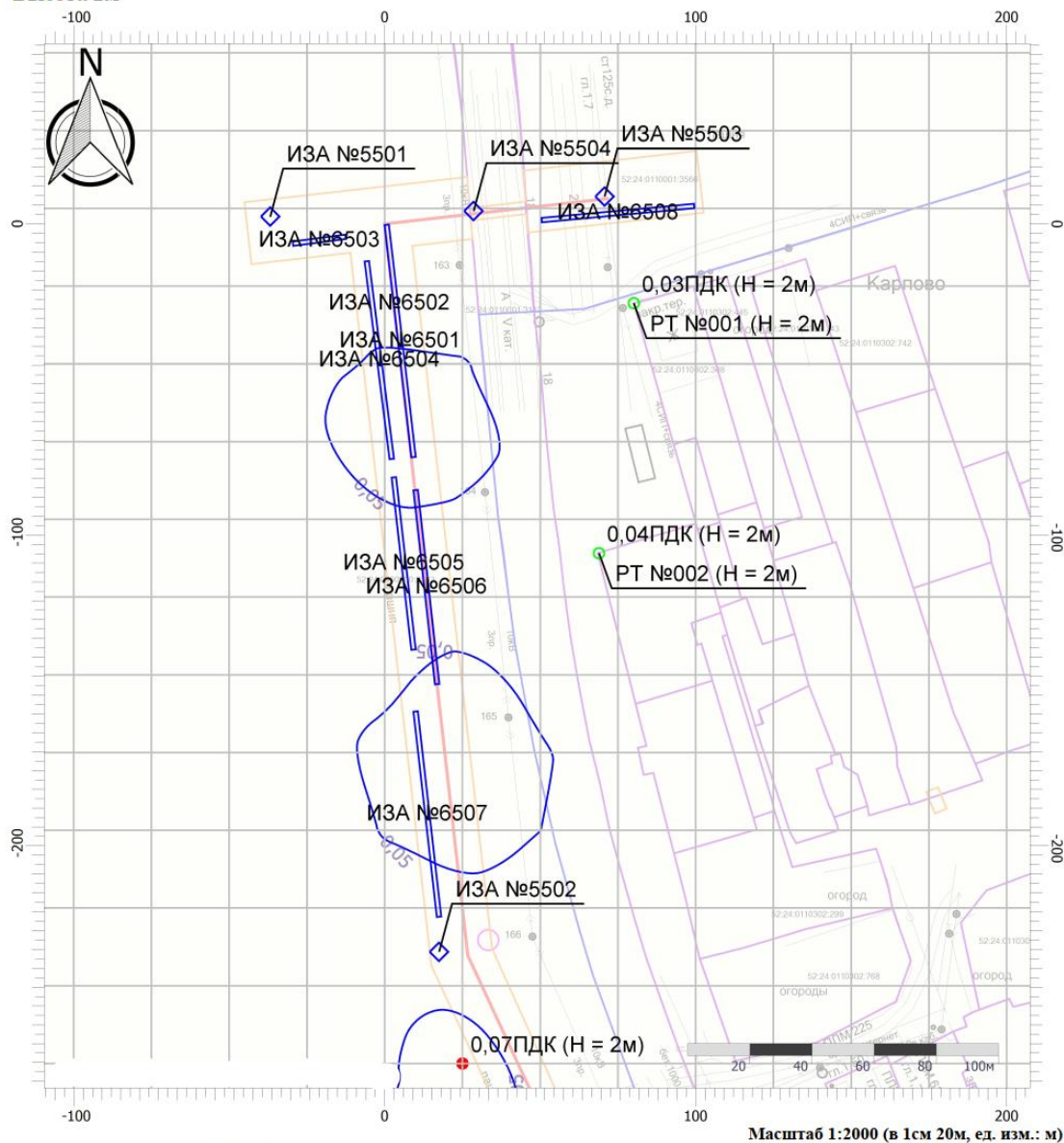
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

						Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Цветовая схема (ПДК)				
						0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	
						(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	
						(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	
						(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	
						(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	
						(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	
						(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000	
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
										206

Отчет

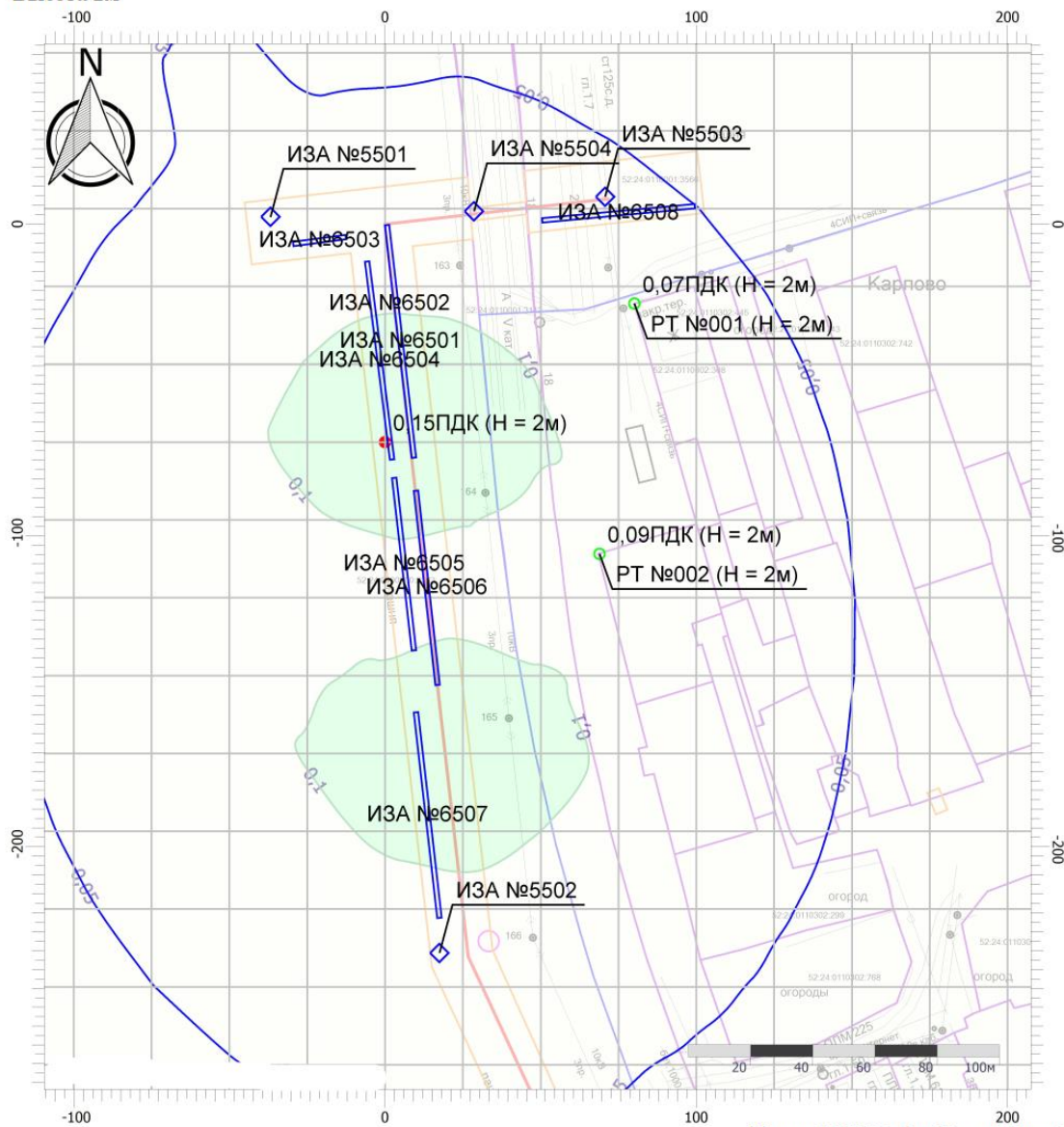
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

208

Формат А4

Отчет

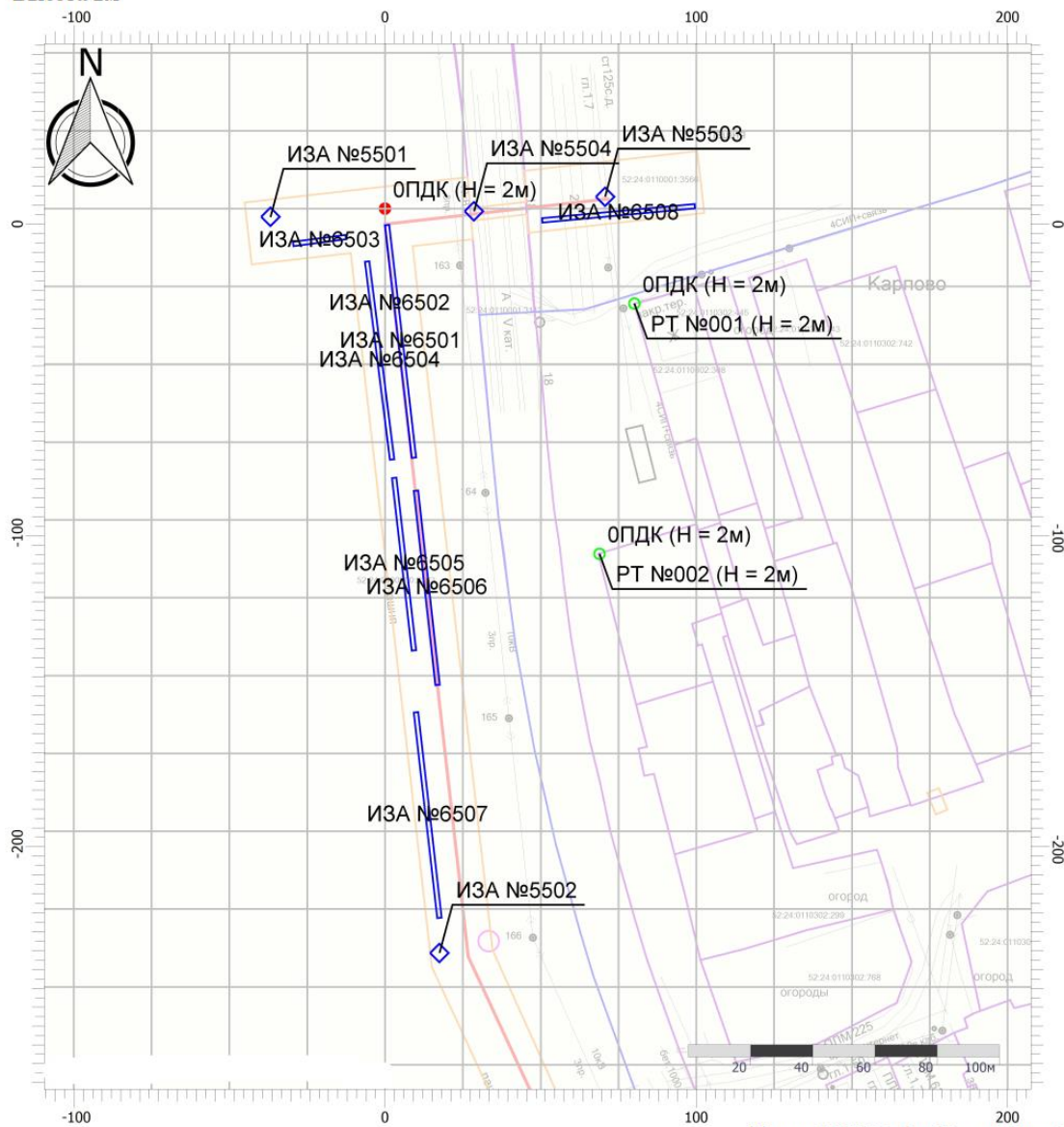
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 209
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

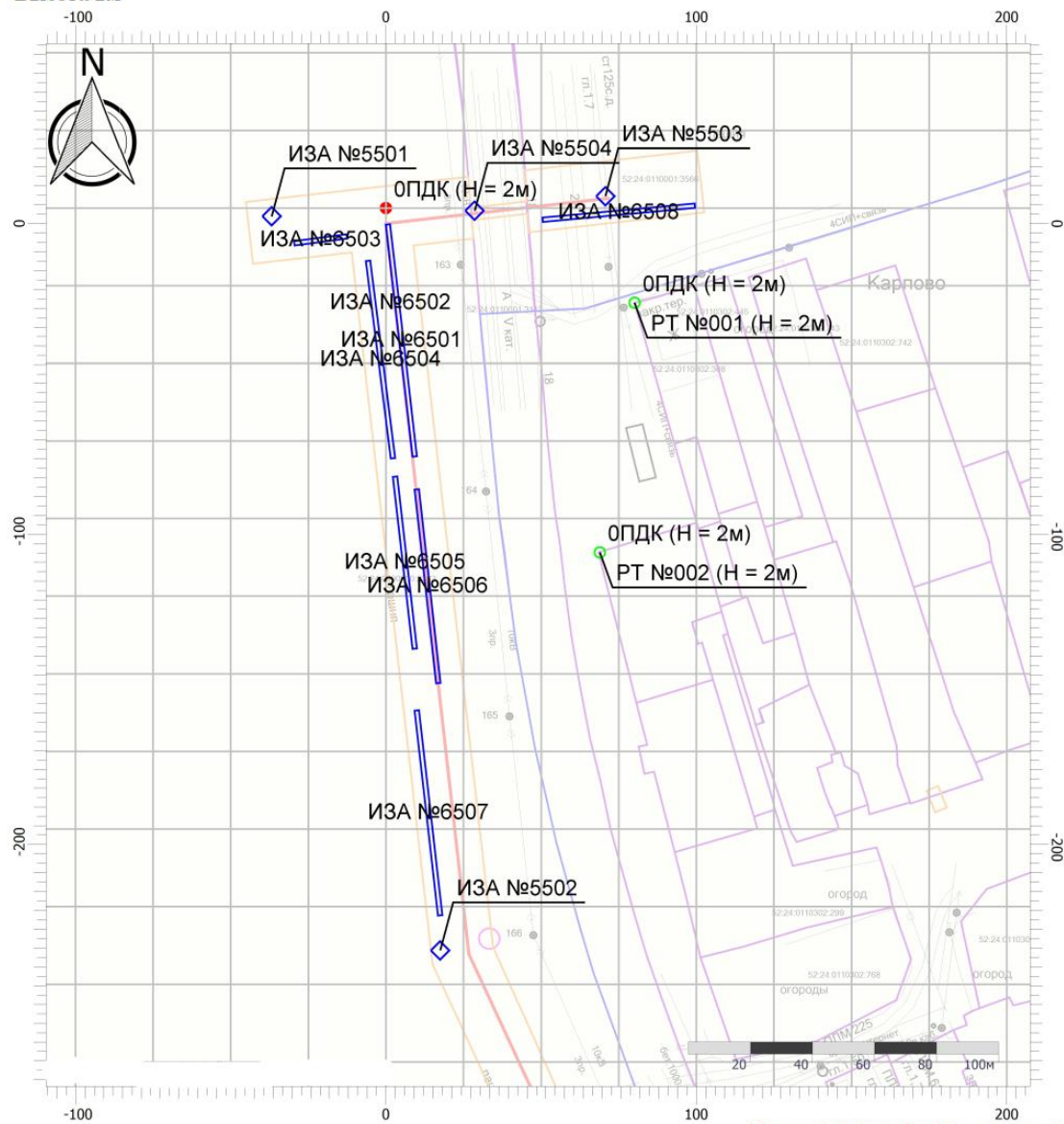
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Цветовая схема (ПДК) <table><tr><td> 0 и ниже </td><td> (0,05 - 0,1] </td><td> (0,1 - 0,2] </td><td> (0,2 - 0,3] </td></tr><tr><td> (0,3 - 0,4] </td><td> (0,4 - 0,5] </td><td> (0,5 - 0,6] </td><td> (0,6 - 0,7] </td></tr><tr><td> (0,7 - 0,8] </td><td> (0,8 - 0,9] </td><td> (0,9 - 1] </td><td> (1 - 1,5] </td></tr><tr><td> (1,5 - 2] </td><td> (2 - 3] </td><td> (3 - 4] </td><td> (4 - 5] </td></tr><tr><td> (5 - 7,5] </td><td> (7,5 - 10] </td><td> (10 - 25] </td><td> (25 - 50] </td></tr><tr><td> (50 - 100] </td><td> (100 - 250] </td><td> (250 - 500] </td><td> (500 - 1000] </td></tr><tr><td> (1000 - 5000] </td><td> (5000 - 10000] </td><td> (10000 - 100000] </td><td> выше 100000 </td></tr></table>				0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000
							0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]																								
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]																															
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]																															
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]																															
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]																															
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]																															
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000																															
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист 210								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																													

Отчет

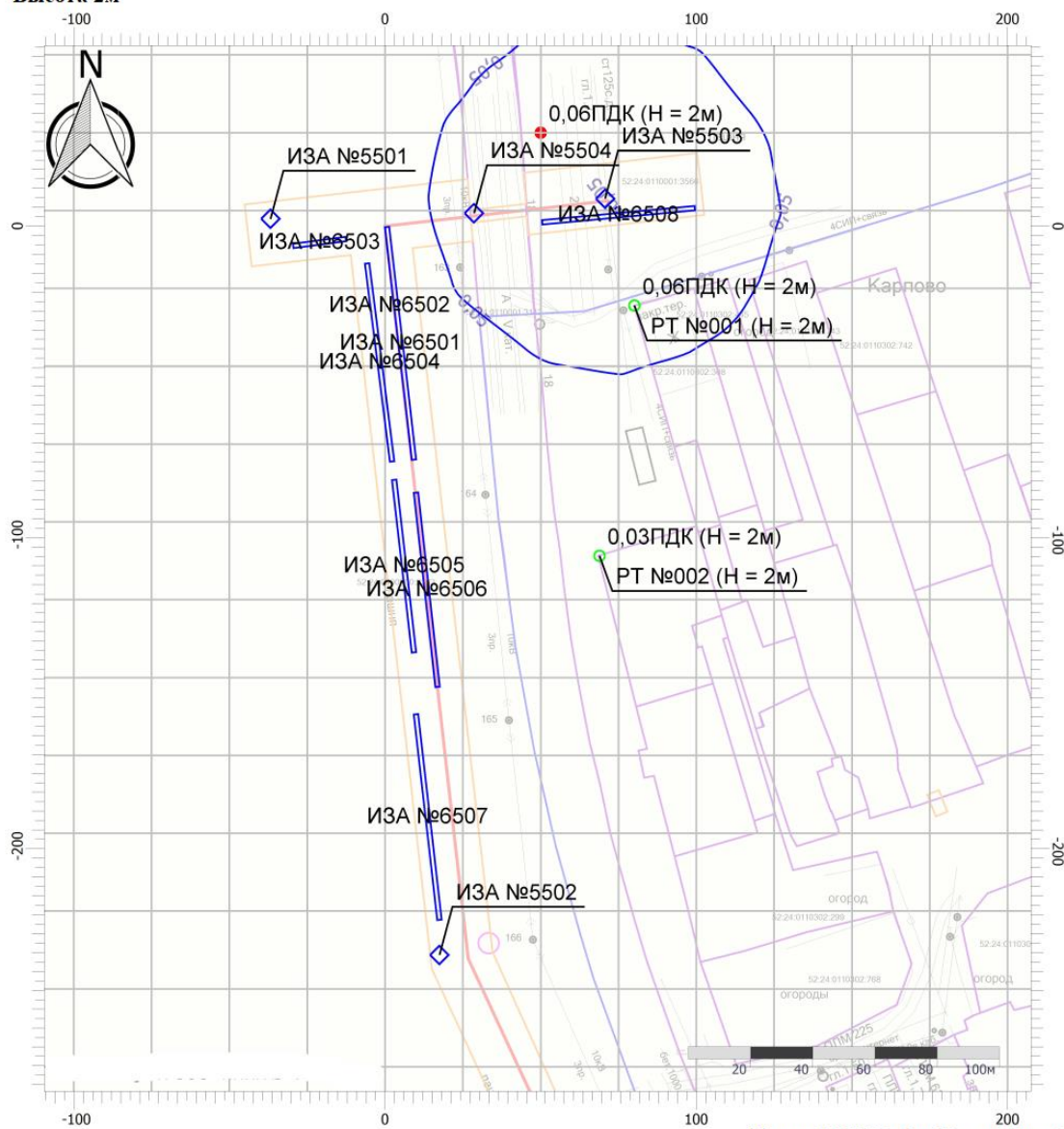
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

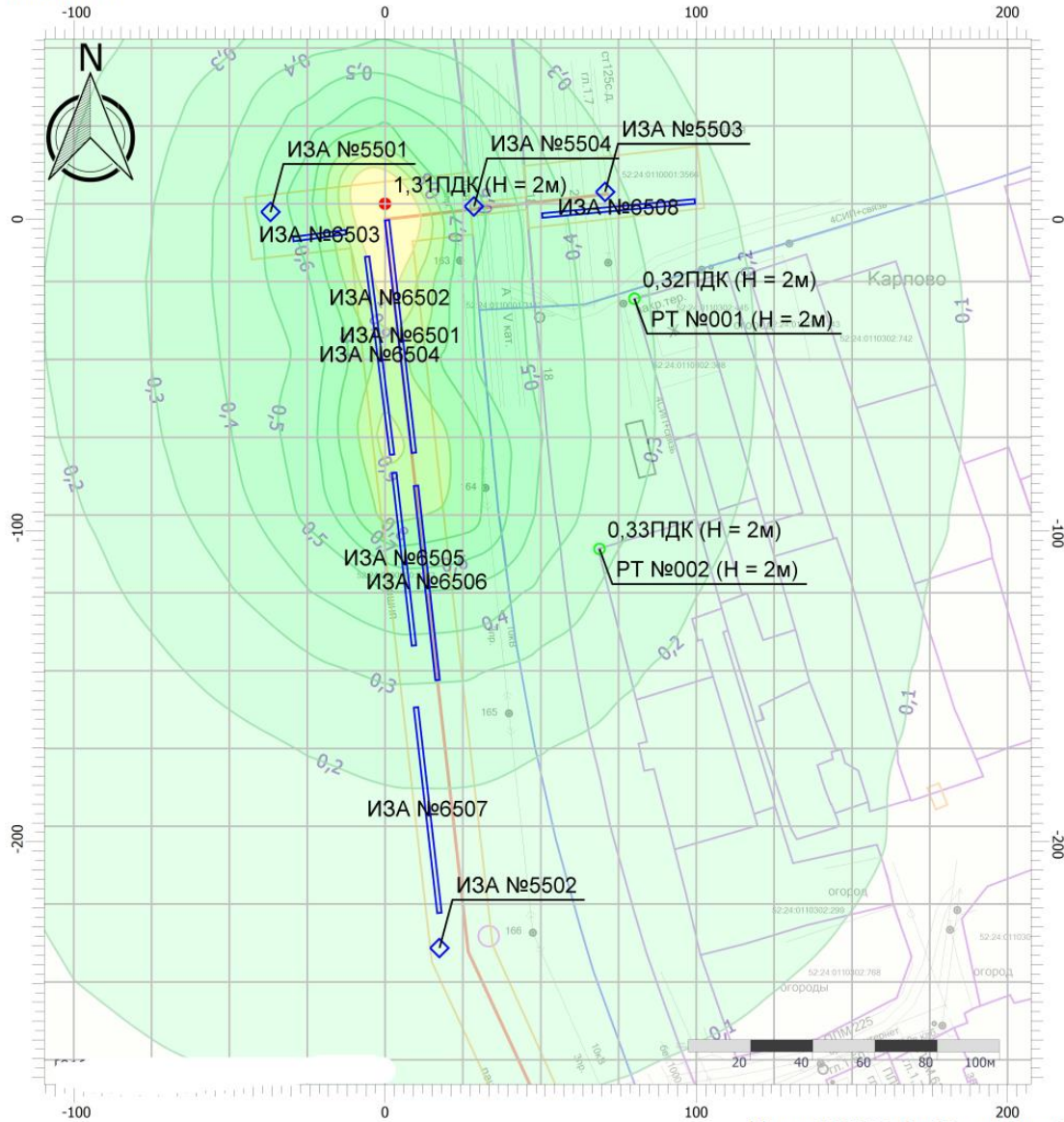
5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

211

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Отчет

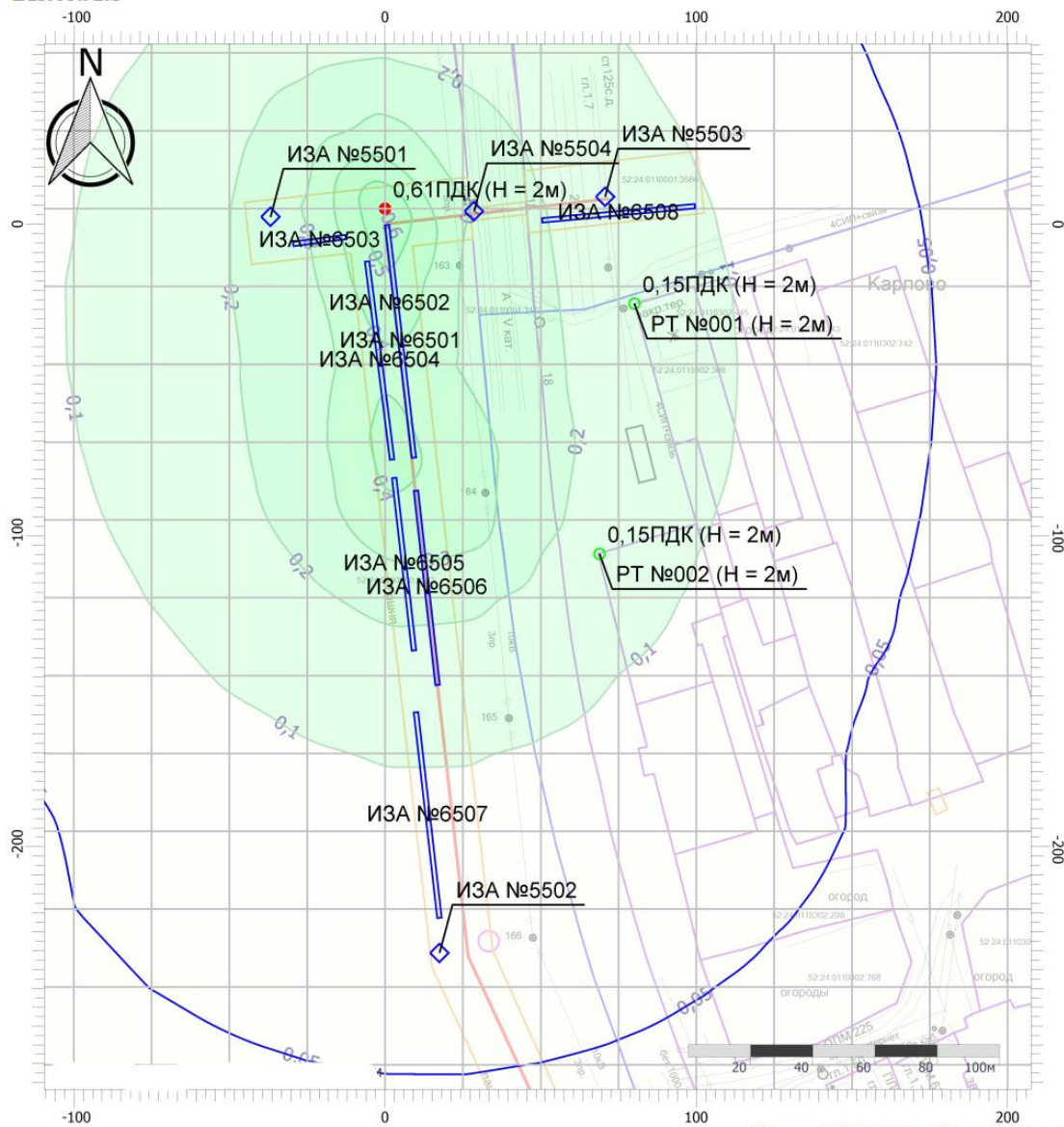
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

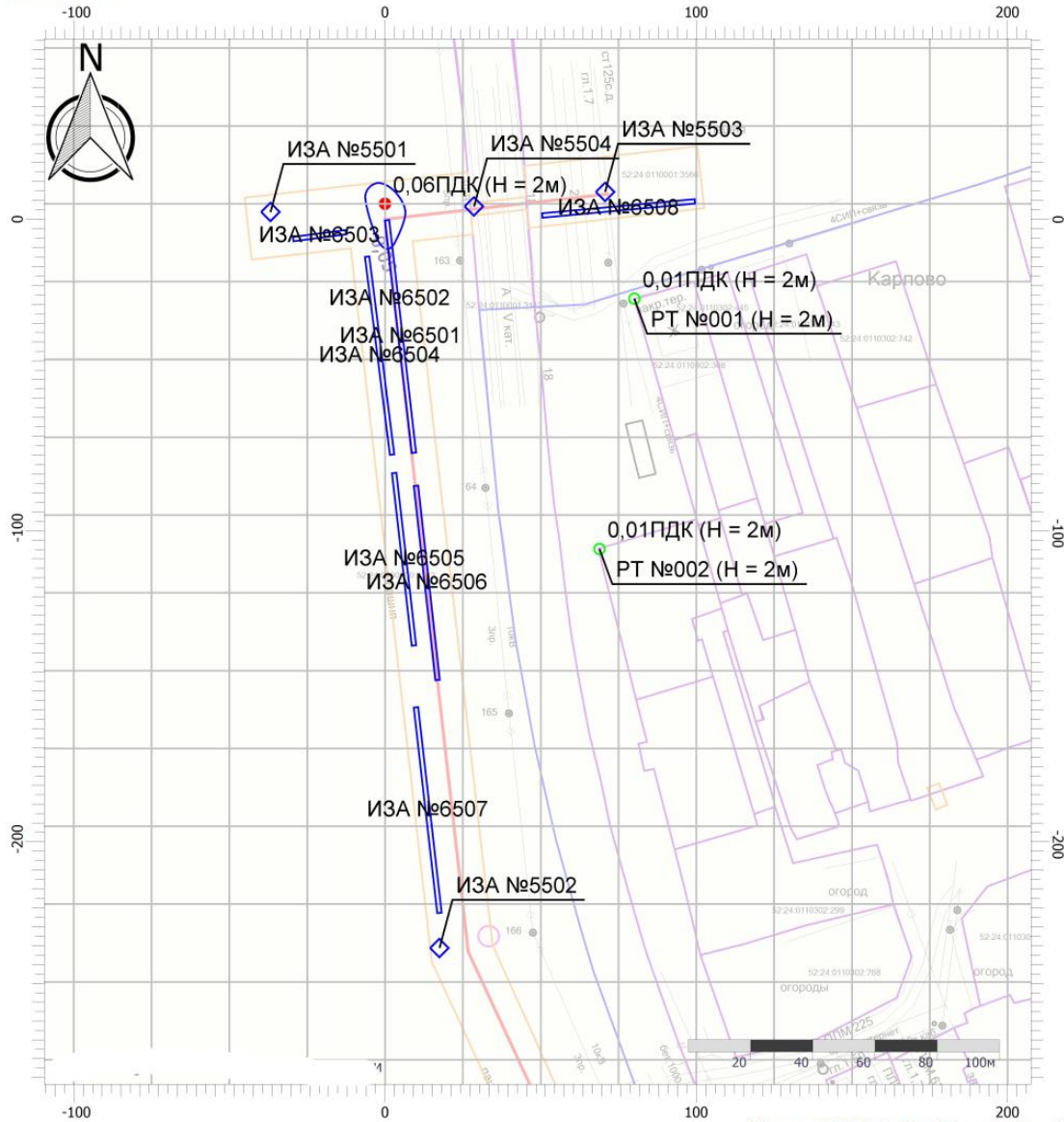
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Взам. инв. №								214
Подпись и дата								

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1119 (Этиловый эфир этиленгликоля)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

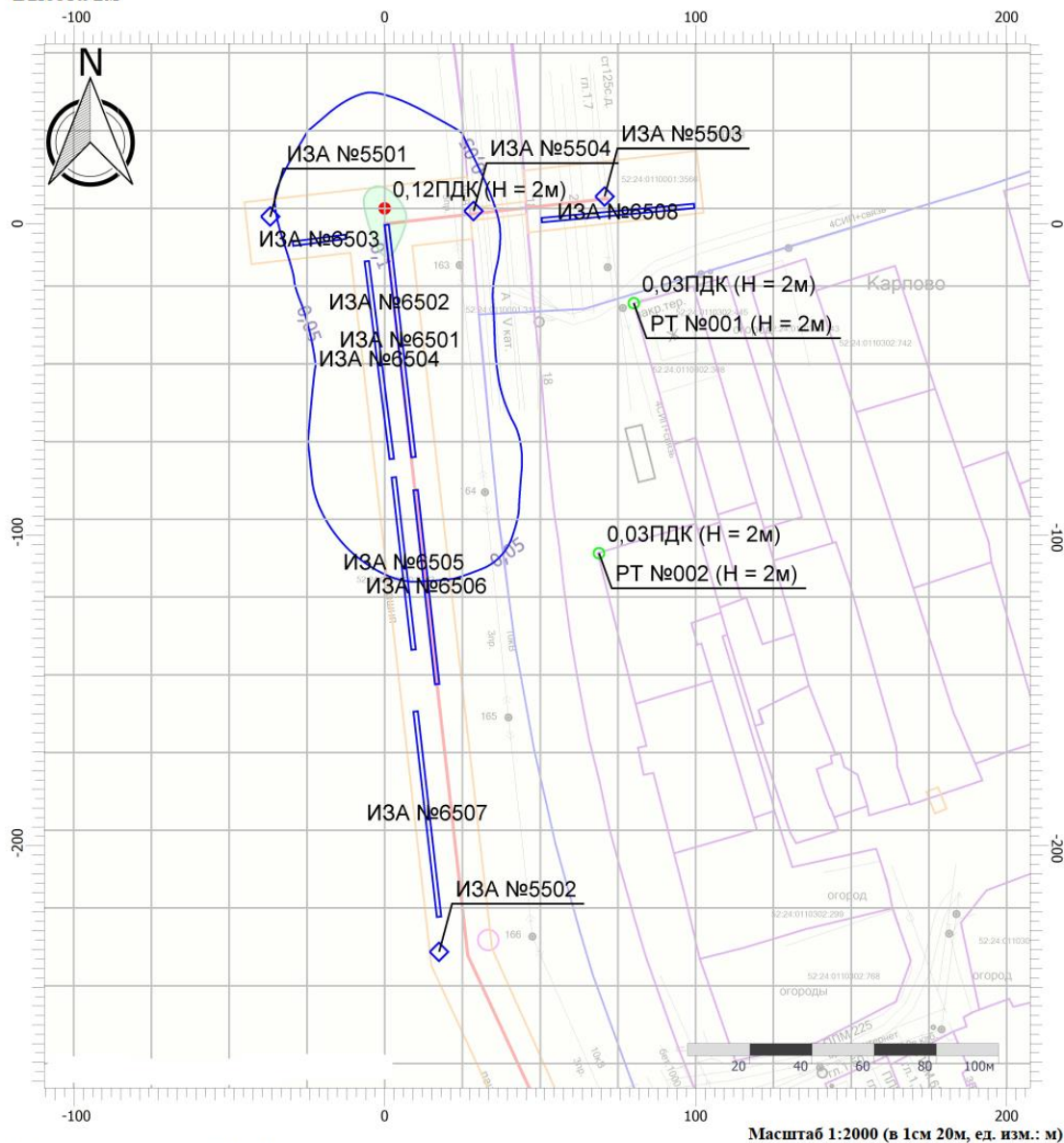
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1232 (Метил-2-метилпроп-2-еноат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

						Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Цветовая схема (ПДК)				
						0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	
						(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	
						(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	
						(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	
						(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	
						(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	
						(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000	
						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
										216

Отчет

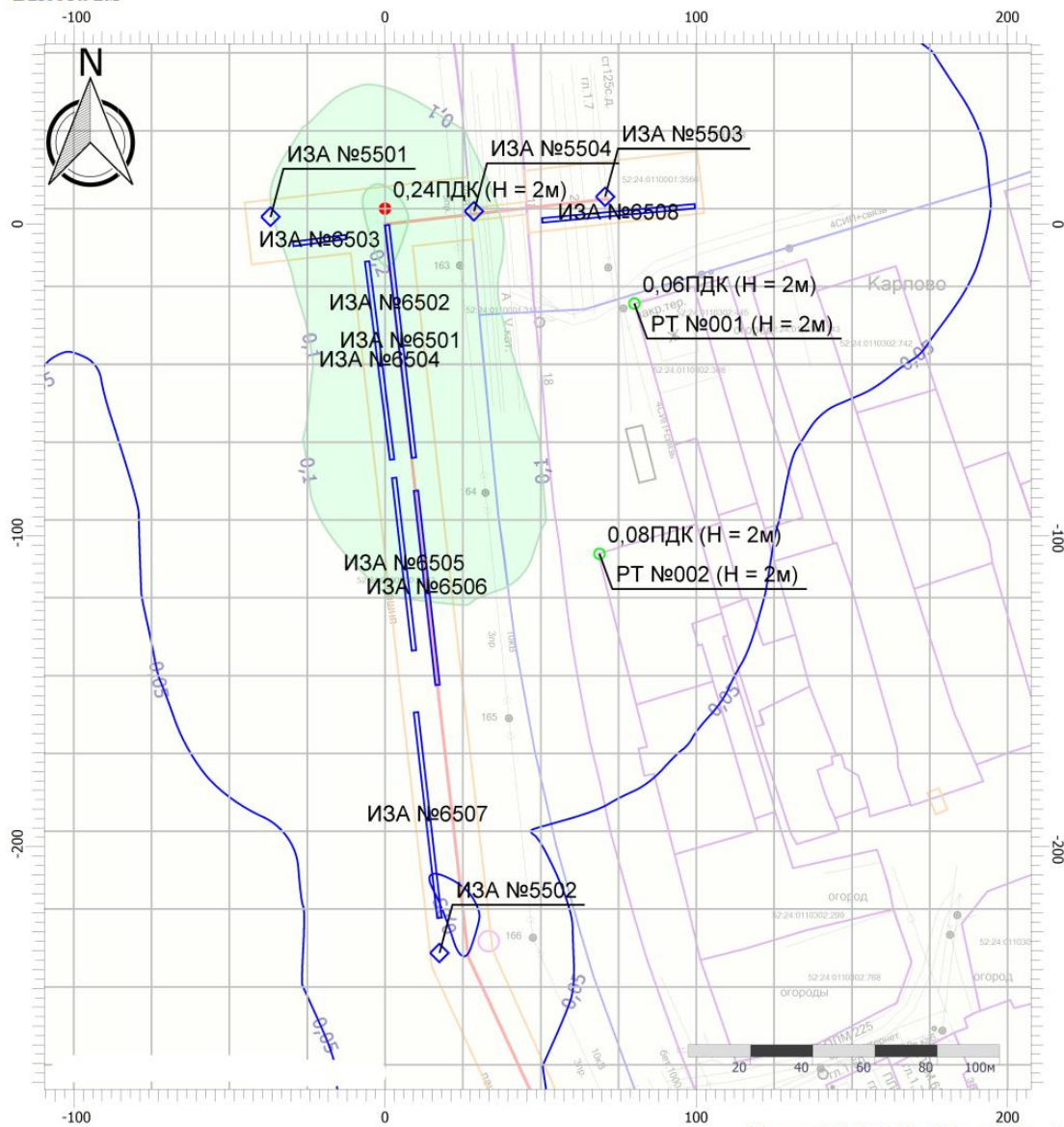
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
217

Отчет

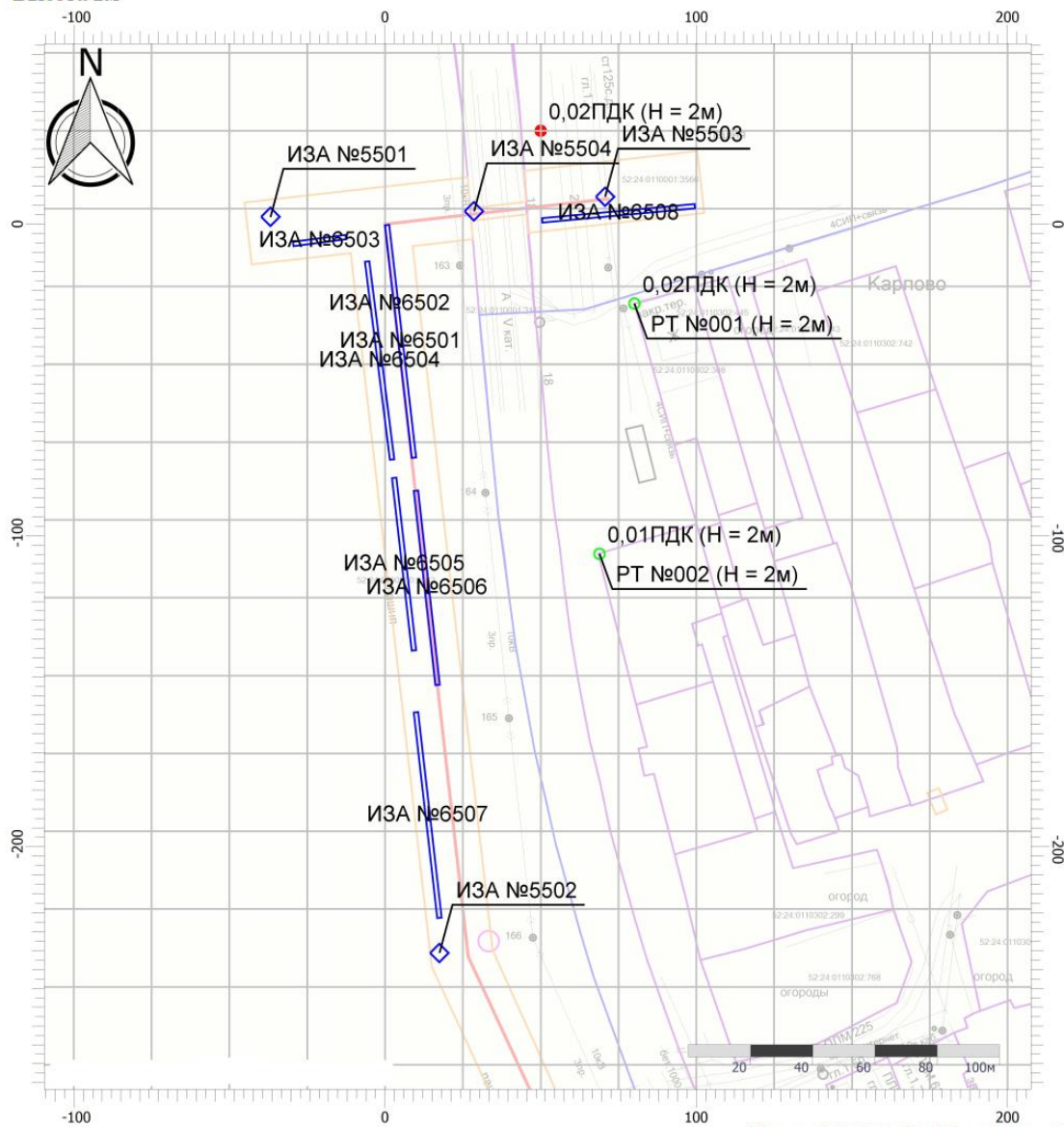
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 218
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Цветовая схема (ПДК)			
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Отчет

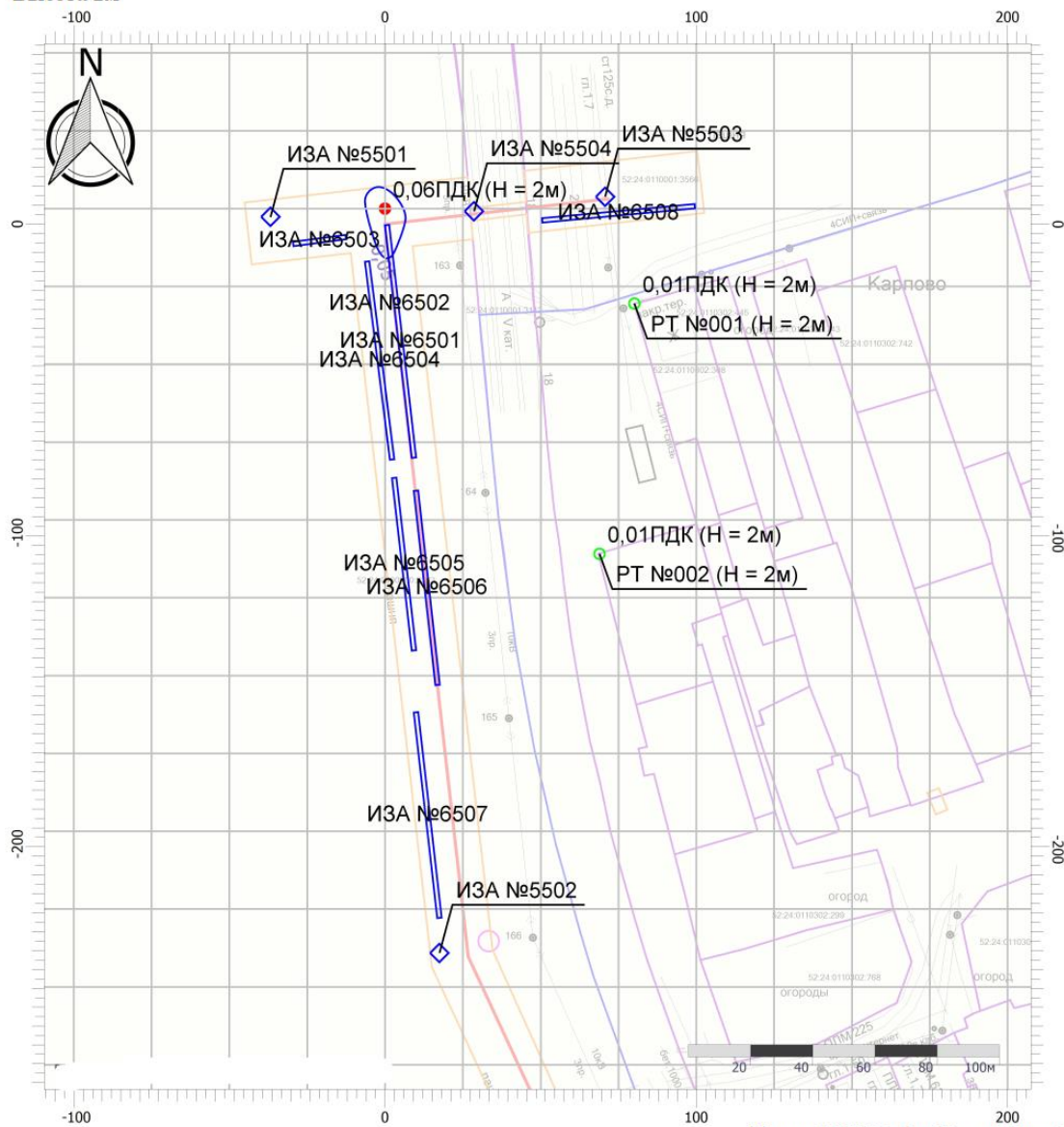
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

						Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)																	
Инва. № подл.						Цветовая схема (ПДК)																	
Подпись и дата						Взам. инв. №																	
						0 и ниже				(0,05 - 0,1]				(0,1 - 0,2]				(0,2 - 0,3]					
						(0,3 - 0,4]				(0,4 - 0,5]				(0,5 - 0,6]				(0,6 - 0,7]					
						(0,7 - 0,8]				(0,8 - 0,9]				(0,9 - 1]				(1 - 1,5]					
						(1,5 - 2]				(2 - 3]				(3 - 4]				(4 - 5]					
						(5 - 7,5]				(7,5 - 10]				(10 - 25]				(25 - 50]					
						(50 - 100]				(100 - 250]				(250 - 500]				(500 - 1000]					
						(1000 - 5000]				(5000 - 10000]				(10000 - 100000]				выше 100000					

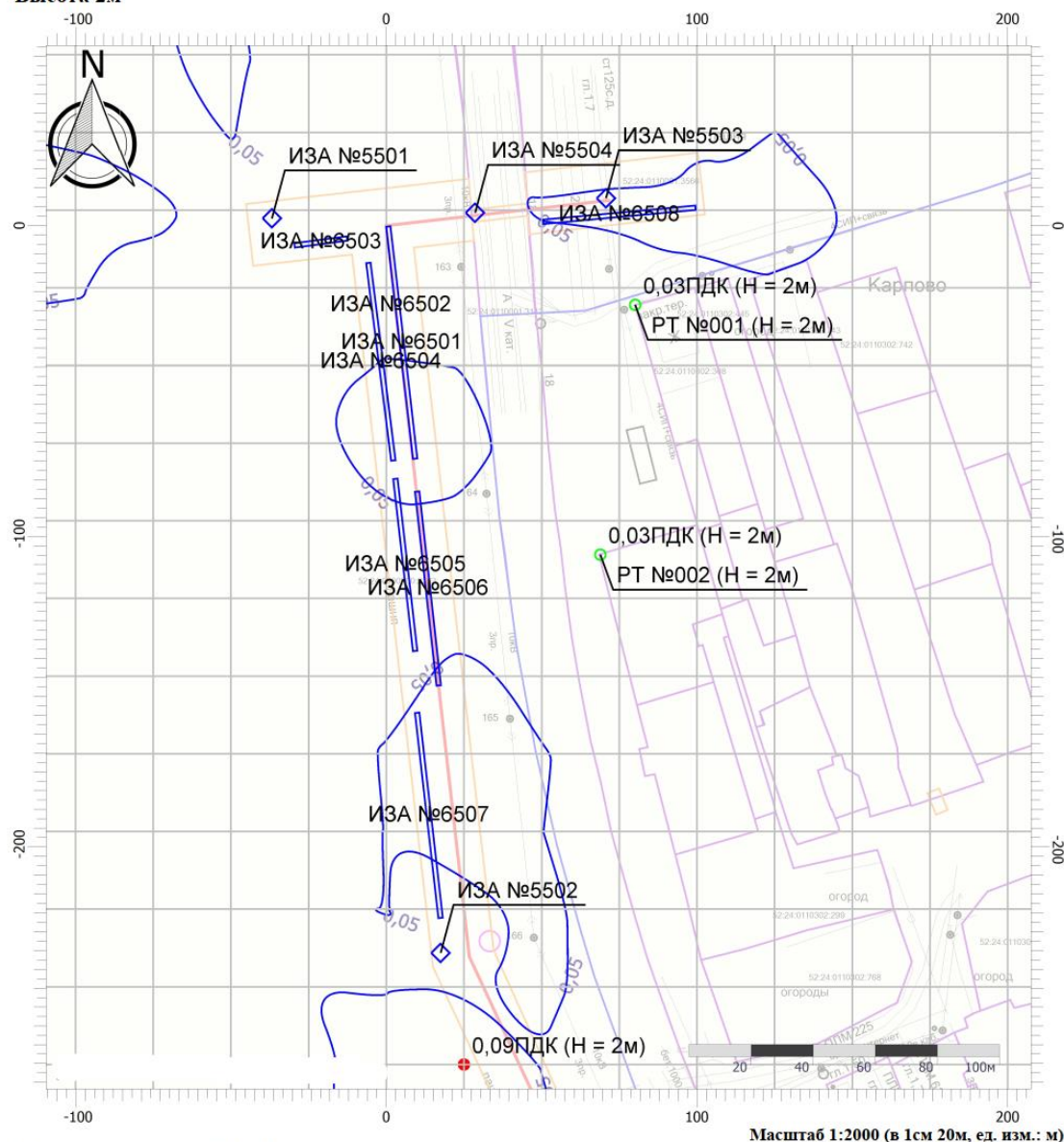
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.																													
Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м) Цветовая схема (ПДК) <table><tr><td> 0 и ниже </td><td> (0,05 - 0,1] </td><td> (0,1 - 0,2] </td><td> (0,2 - 0,3] </td></tr><tr><td> (0,3 - 0,4] </td><td> (0,4 - 0,5] </td><td> (0,5 - 0,6] </td><td> (0,6 - 0,7] </td></tr><tr><td> (0,7 - 0,8] </td><td> (0,8 - 0,9] </td><td> (0,9 - 1] </td><td> (1 - 1,5] </td></tr><tr><td> (1,5 - 2] </td><td> (2 - 3] </td><td> (3 - 4] </td><td> (4 - 5] </td></tr><tr><td> (5 - 7,5] </td><td> (7,5 - 10] </td><td> (10 - 25] </td><td> (25 - 50] </td></tr><tr><td> (50 - 100] </td><td> (100 - 250] </td><td> (250 - 500] </td><td> (500 - 1000] </td></tr><tr><td> (1000 - 5000] </td><td> (5000 - 10000] </td><td> (10000 - 100000] </td><td> выше 100000 </td></tr></table>						0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]																														
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]																														
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]																														
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]																														
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]																														
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]																														
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000																														
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																												

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
220

Отчет

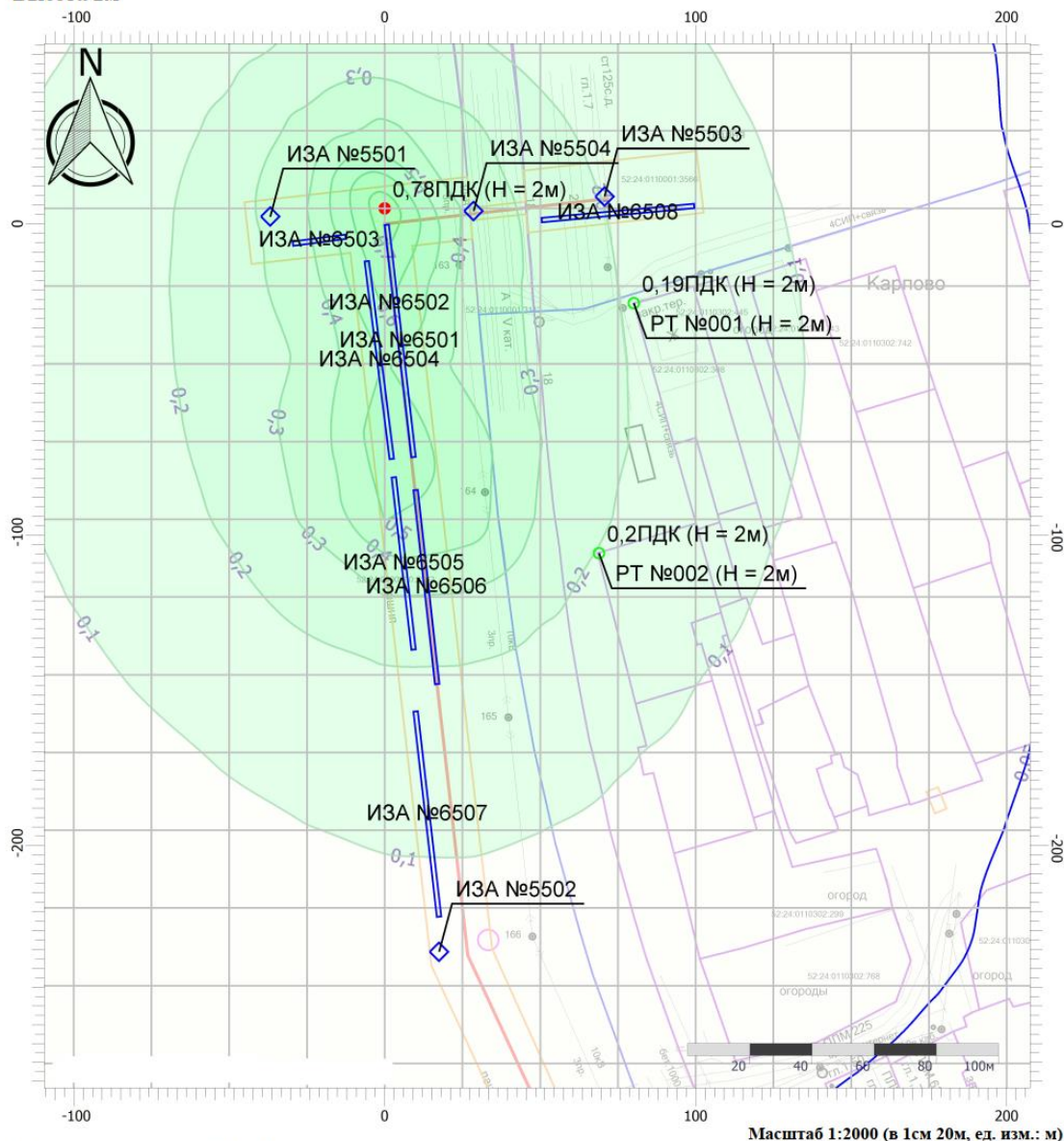
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
							221
Взам. инв. №	Подпись и дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Формат А4

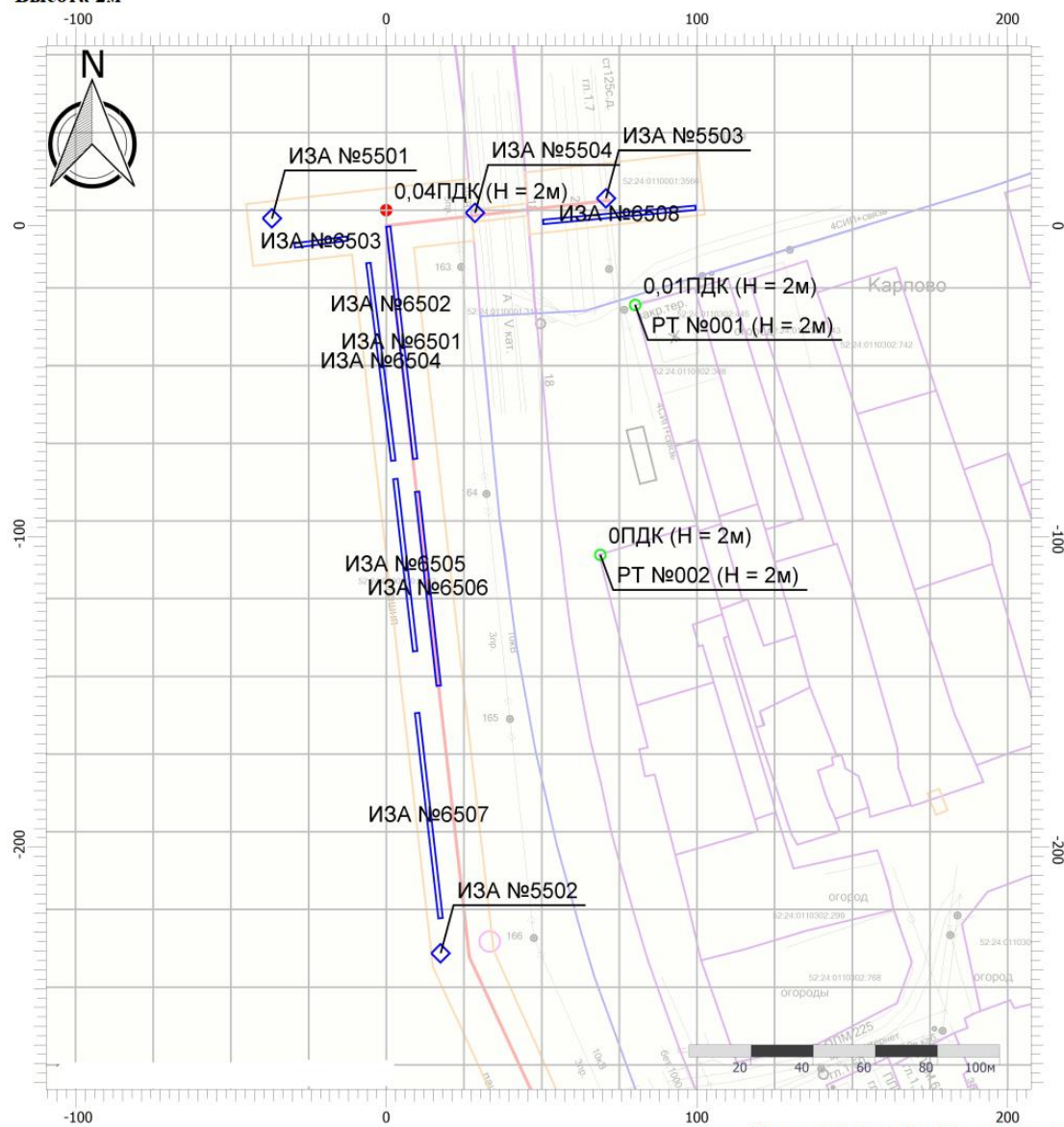
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на C))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

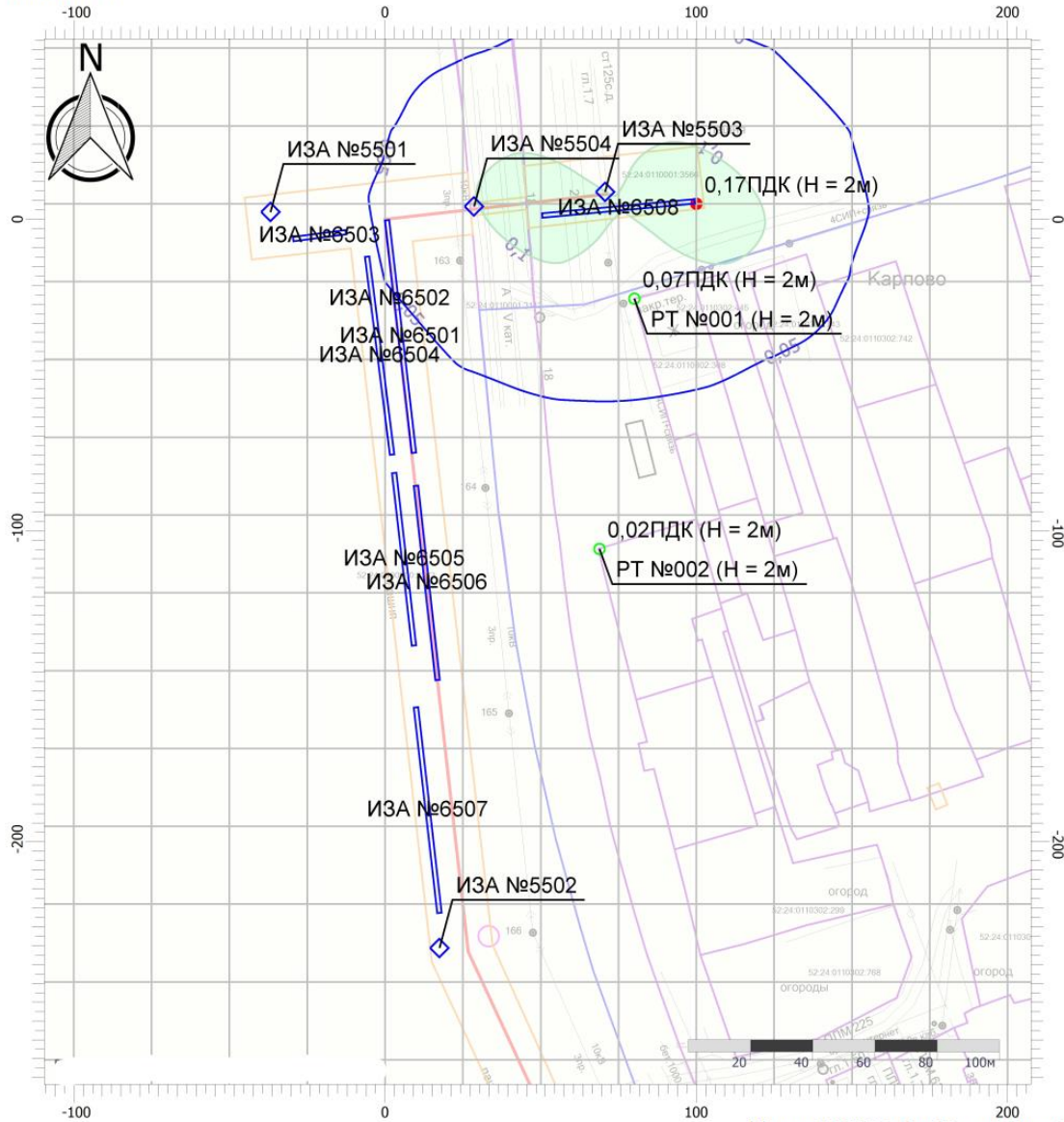
Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

Взам. инв. №		Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м) Цветовая схема (ПДК) <table><tr><td> 0 и ниже </td><td> (0,05 - 0,1] </td><td> (0,1 - 0,2] </td><td> (0,2 - 0,3] </td></tr><tr><td> (0,3 - 0,4] </td><td> (0,4 - 0,5] </td><td> (0,5 - 0,6] </td><td> (0,6 - 0,7] </td></tr><tr><td> (0,7 - 0,8] </td><td> (0,8 - 0,9] </td><td> (0,9 - 1] </td><td> (1 - 1,5] </td></tr><tr><td> (1,5 - 2] </td><td> (2 - 3] </td><td> (3 - 4] </td><td> (4 - 5] </td></tr><tr><td> (5 - 7,5] </td><td> (7,5 - 10] </td><td> (10 - 25] </td><td> (25 - 50] </td></tr><tr><td> (50 - 100] </td><td> (100 - 250] </td><td> (250 - 500] </td><td> (500 - 1000] </td></tr><tr><td> (1000 - 5000] </td><td> (5000 - 10000] </td><td> (10000 - 100000] </td><td> выше 100000 </td></tr></table>				0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]	(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]	(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]	(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]	(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]	(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]	(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000
						0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]																								
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]																														
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]																														
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]																														
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]																														
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]																														
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000																														
Подпись и дата		5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист																											
Инв. № подл.						222																											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата																												

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

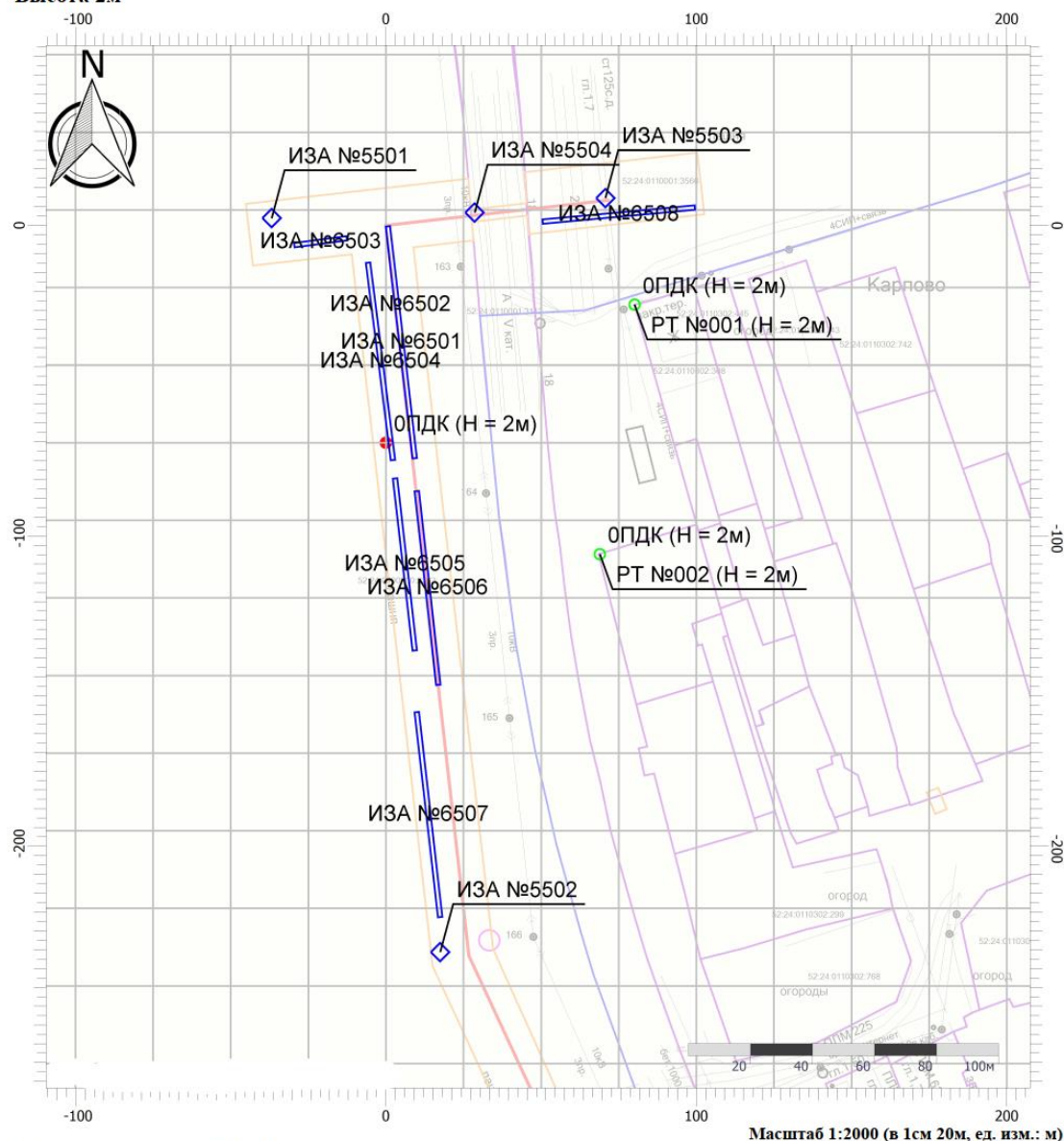
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 224
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

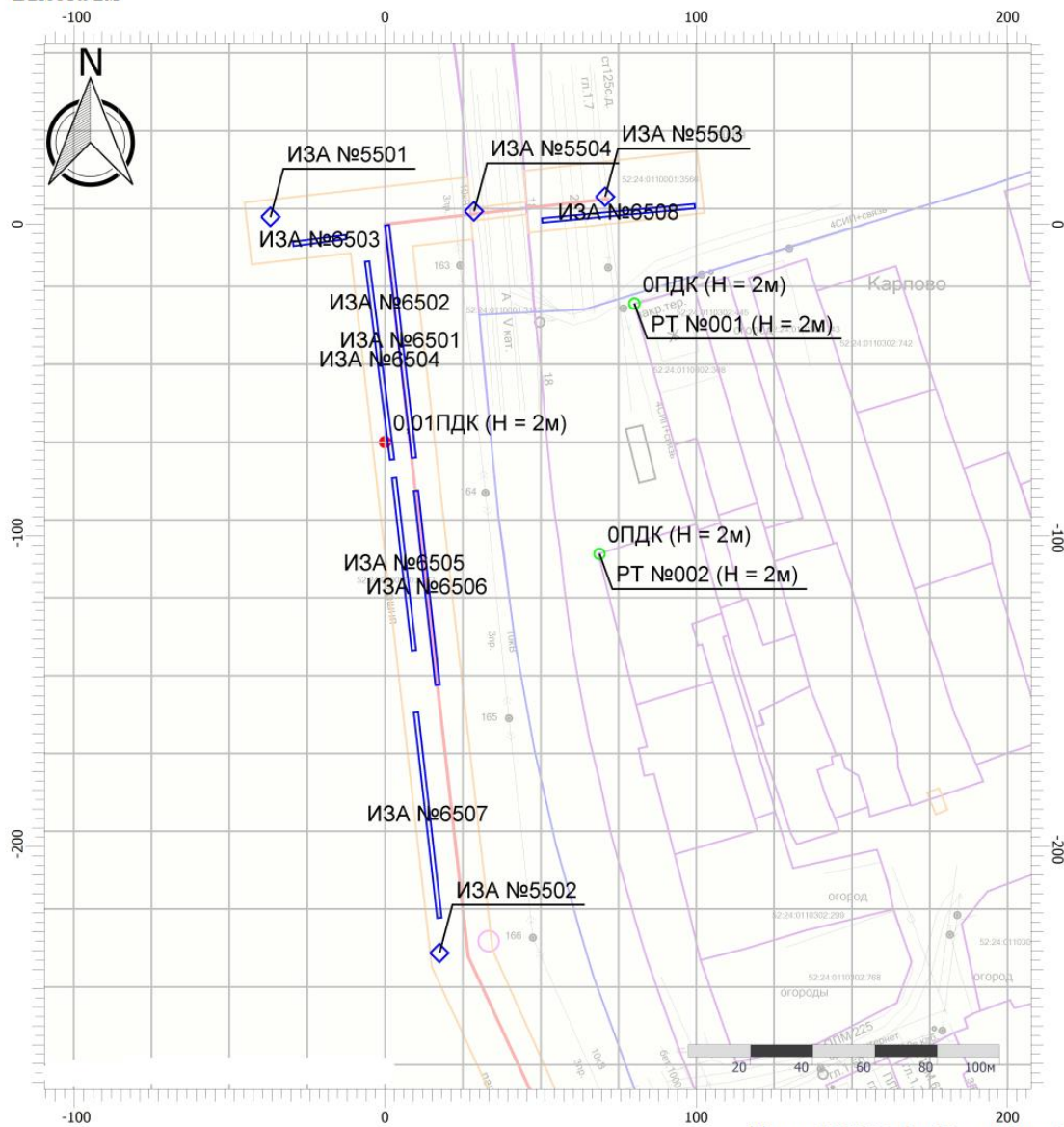
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
225

Отчет

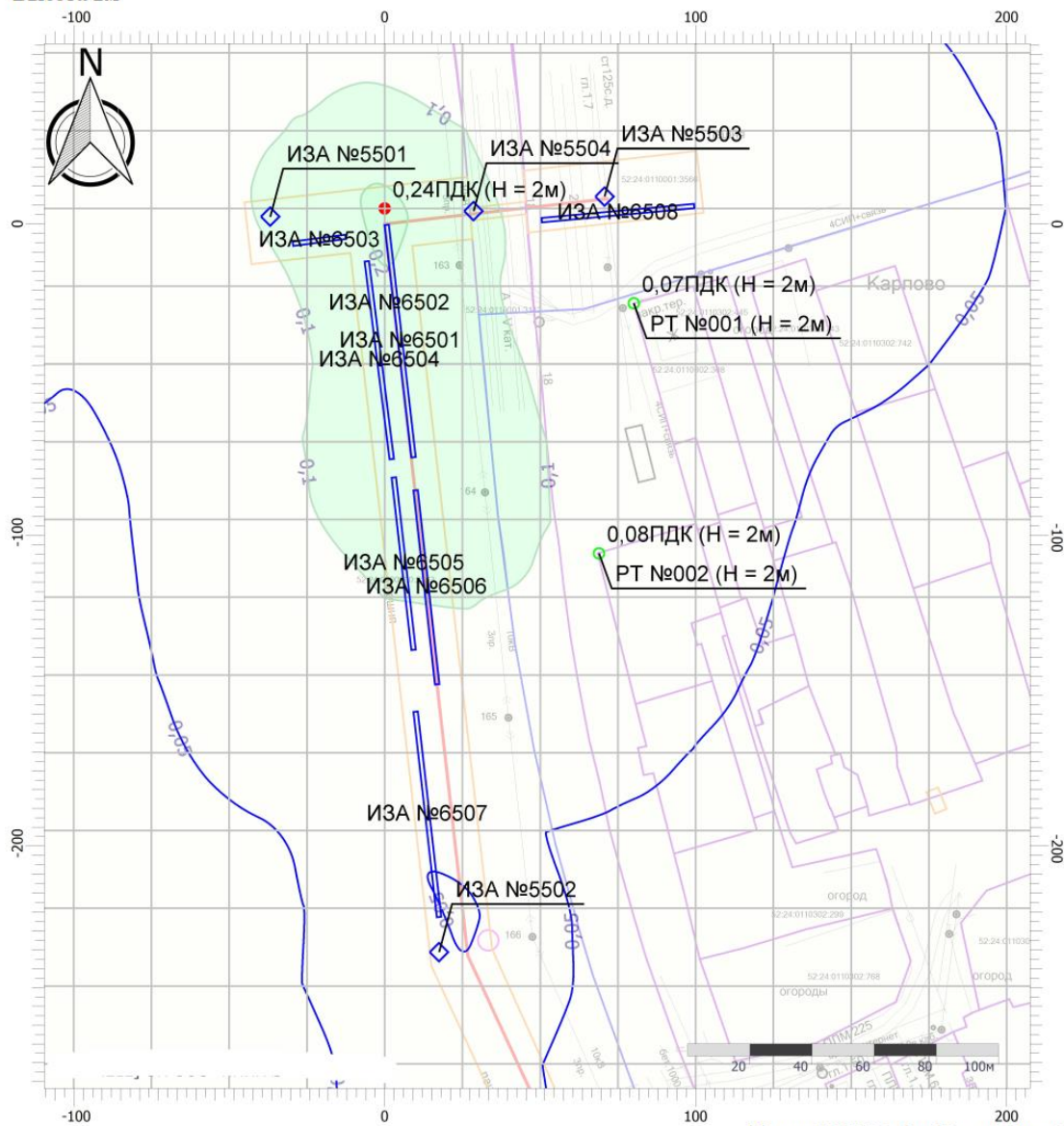
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

226

Формат А4

Отчет

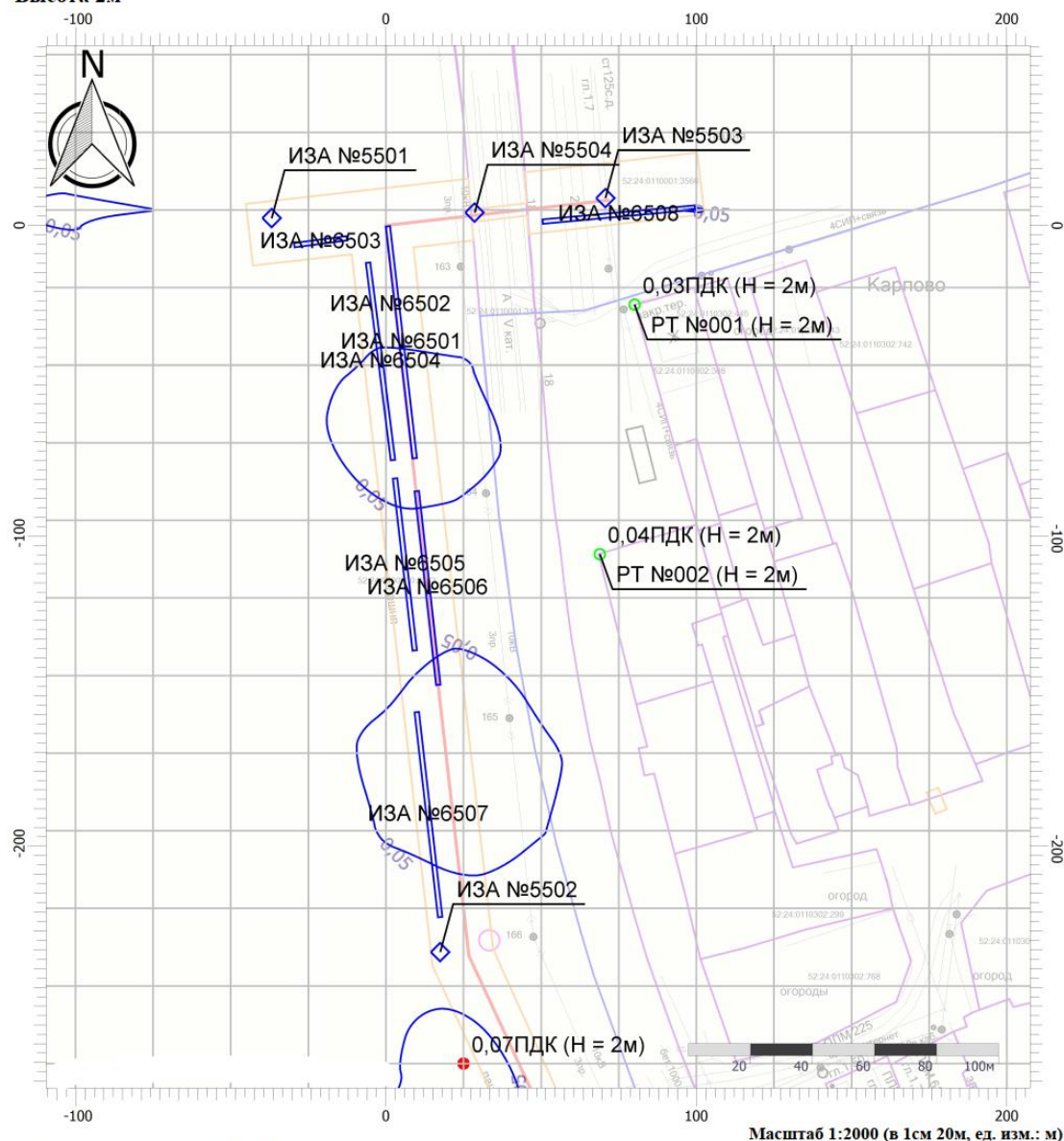
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

227

Формат А4

Отчет

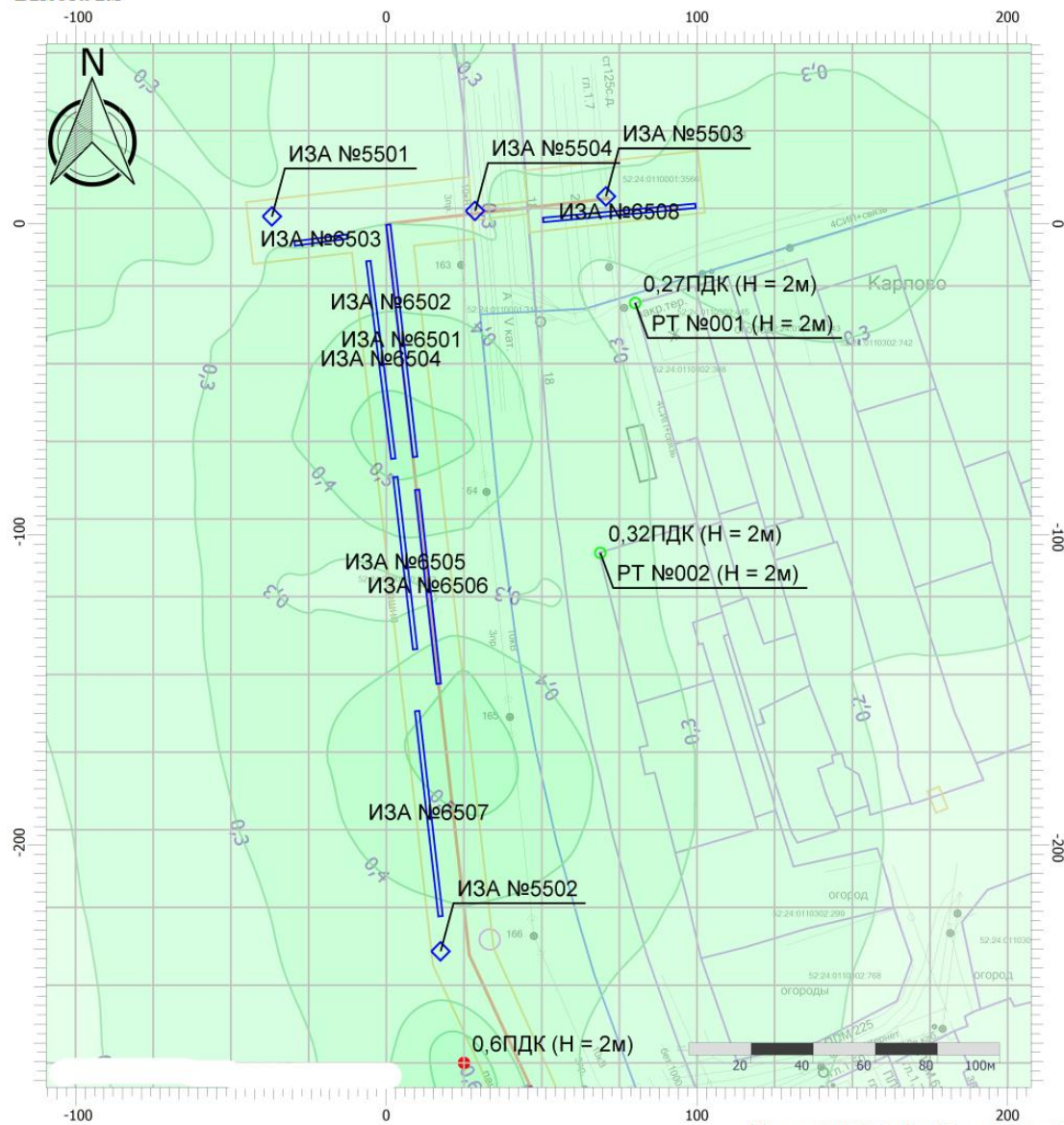
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

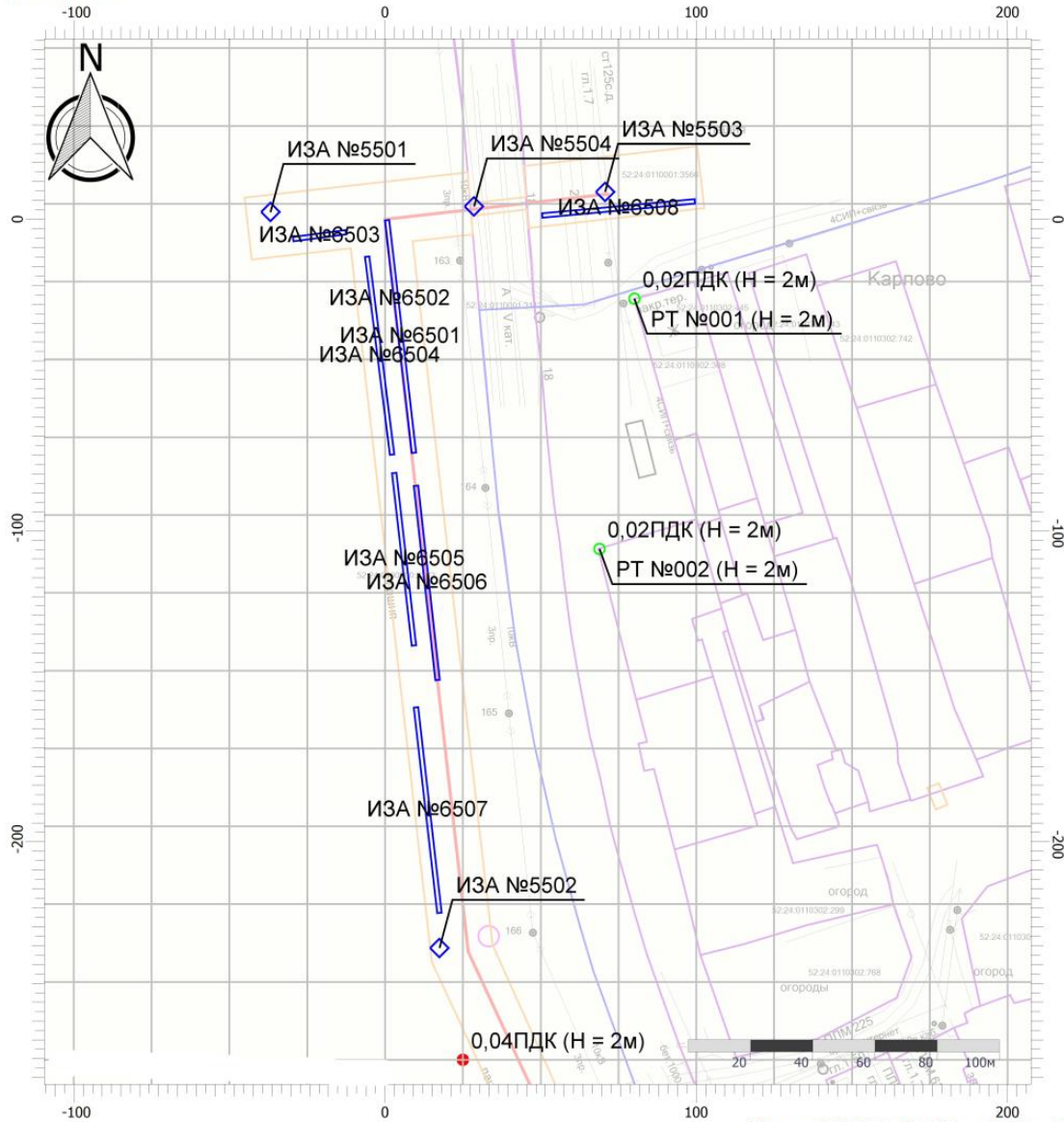
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Взам. инв. №								229
Подпись и дата								

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:40 - 24.09.2024 21:40] , ЗИМА
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							230
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Вариант расчета 2: Расчет максимально-разовых приземных концентраций
См.р. (ПДК м.р.) с учетом фоновых концентраций Сф.

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0772500	1	0,00	0,00	0,00	0,35	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0309000	1	0,00	0,00	0,00	0,51	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,1339200	1	0,00	0,00	0,00	0,34	95,00	3,63
1	1	6501	3	0,0002267	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,0579999	1	0,00	0,00	0,00	0,98	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0001455	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,3004421		0,00			2,19		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,1000000	1	0,00	0,00	0,00	0,02	67,01	1,84
1	1	5502	1	0,0400000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	32,35	1,11
1	1	5504	1	0,1601667	1	0,00	0,00	0,00	0,02	95,00	3,63
1	1	6501	3	0,0004160	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	1	6506	3	0,2715422	1	0,00	0,00	0,00	0,18	28,50	0,50
1	1	6507	3	0,0004556	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,5725805		0,00			0,24		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
------	---	---------	-------	---------	-------	---------	-------	----	-----

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-200,00	-70,00	400,00	-70,00	600,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	80,10	-25,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							232
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,69	0,139	259	0,50	0,21	0,043	0,21	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	0,48		0,096		68,9
1	1	6507	4,95E-05		9,896E-06		0,0
1	1	6501	1,05E-05		2,091E-06		0,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,61	0,122	216	0,67	0,21	0,043	0,21	0,043	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	0,36		0,073		59,3
1	1	5502	0,03		0,007		5,5
1	1	6507	3,69E-04		7,373E-05		0,1

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,33	1,647	259	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	0,09		0,447		27,1
1	1	6507	6,20E-06		3,099E-05		0,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,31	1,538	217	0,87	0,24	1,200	0,24	1,200	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6506	0,07		0,331		21,5
1	1	5502	1,34E-03		0,007		0,4
1	1	6507	3,97E-05		1,983E-04		0,0

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчетная площадка

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							233
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-270,00	1,11	0,222	351	1,34	0,21	0,043	0,21	0,043
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	5502	0,48		0,096		43,3		
1	1	6506	0,23		0,046		20,8		
1	1	5501	0,10		0,020		9,1		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-70,00	0,39	1,935	162	0,50	0,24	1,200	0,24	1,200
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6506	0,14		0,710		36,7		
1	1	5502	4,81E-03		0,024		1,2		
1	1	6507	8,96E-05		4,480E-04		0,0		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 234	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Отчет

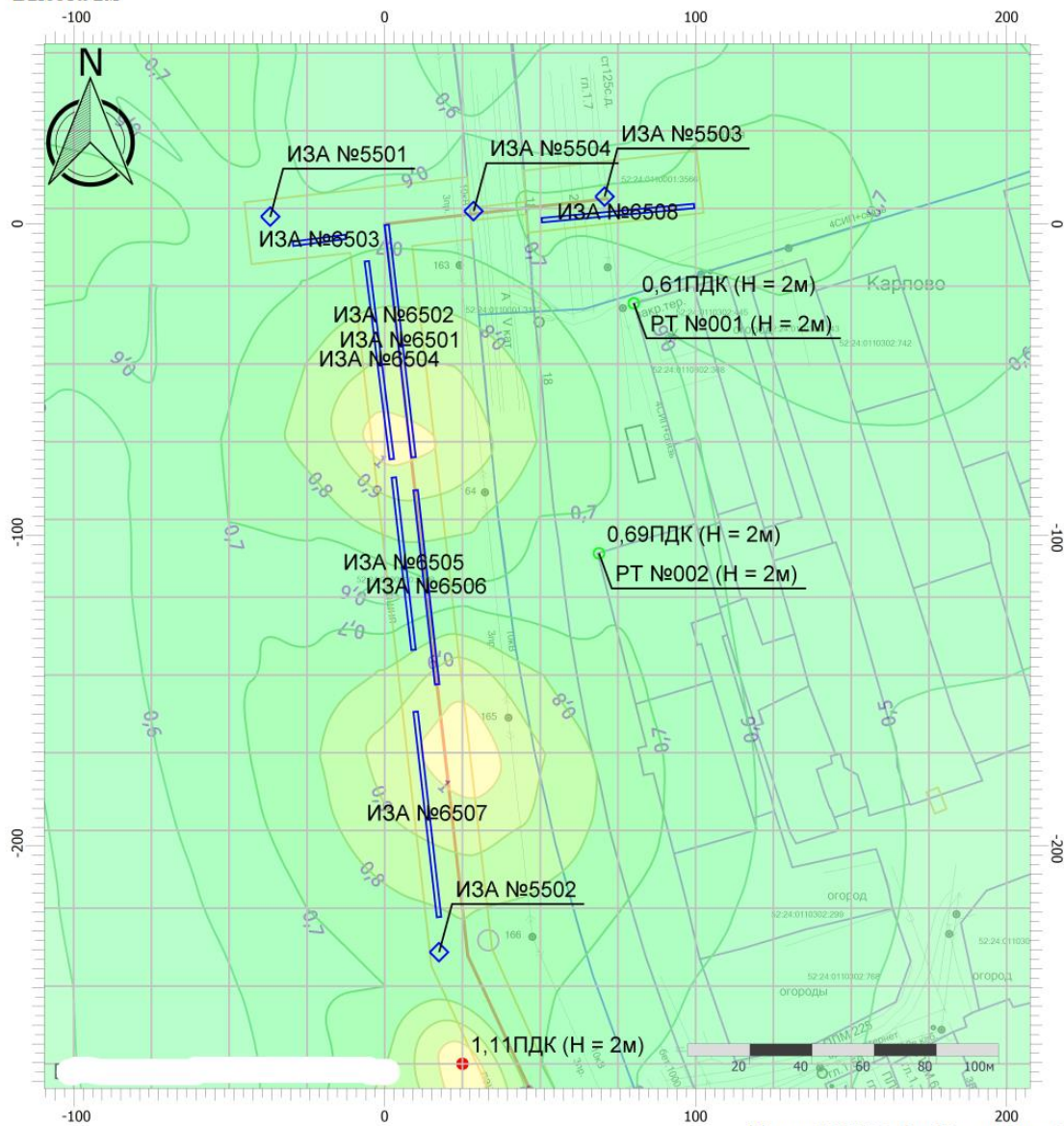
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:43 - 24.09.2024 21:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

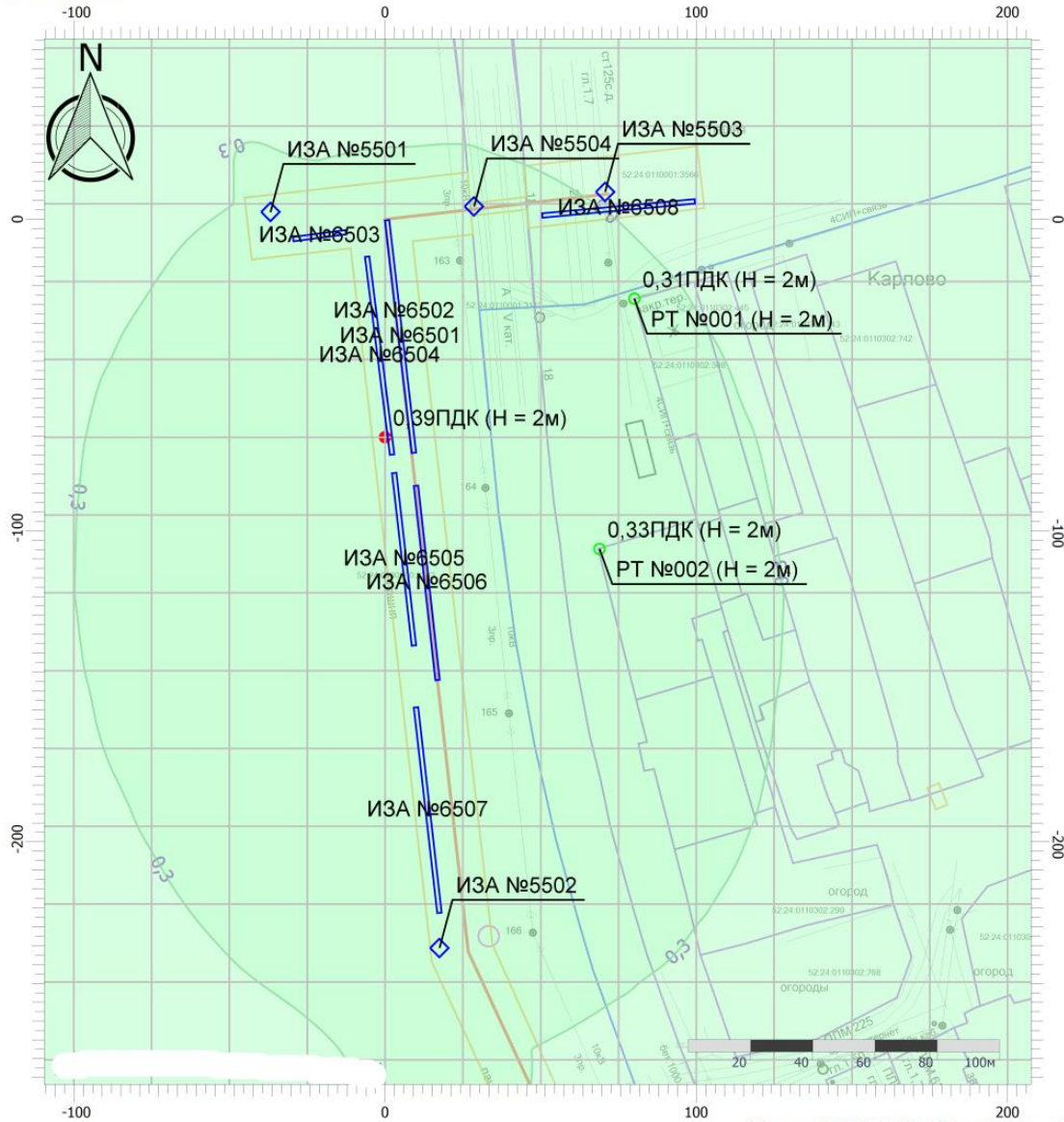
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
235

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 21:43 - 24.09.2024 21:43] , ЗИМА
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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

C	CB	B	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	6,00	6,00	11,00	20,00	19,00	16,00	10,00

1 - СМР
1 - СМР
2 - Пусконаладочные работы

Взам. инв. №	1 - СМР							
	1 - СМР							
	2 - Пусконаладочные работы							
Подпись и дата								
Инв. № подл.							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								237
	Изм.	Кол.вч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0003389	0,001790	0,0000000
Итого:					0,0003389	0,00179	0

Вещество: 0143

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000046	0,000029	0,0000000
Итого:					4,6E-006	2,9E-005	0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0772500	0,008708	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0309000	0,008708	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,1339200	0,006480	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0002267	0,001155	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0579999	0,242307	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0001455	0,000024	0,0000000
Итого:					0,3004421	0,267382	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0429167	0,004838	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0171667	0,004838	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0744000	0,003600	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0001260	0,000642	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0322222	0,134615	0,0000000

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	1	6507	3	1	0,0000808	0,000013	0,0000000
Итого:					0,1669124	0,148546	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0097222	0,001125	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0038889	0,001125	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0129167	0,000600	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0178122	0,075225	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0000264	0,000004	0,0000000
Итого:					0,0443664	0,078079	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0152778	0,001688	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0061111	0,001688	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0310000	0,001500	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0108094	0,044277	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0000456	0,000007	0,0000000
Итого:					0,0632439	0,04916	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6503	3	1	0,0000059	0,000000	0,0000000
Итого:					5,9E-006	0	0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,1000000	0,011250	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0400000	0,011250	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,1601667	0,007800	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0004160	0,002198	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,2715422	0,407306	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0004556	0,000079	0,0000000
Итого:					0,5725805	0,439883	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000010	0,000012	0,0000000
Итого:					1E-006	1,2E-005	0

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000018	0,000009	0,0000000
Итого:					1,8E-006	9E-006	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0132813	0,001413	0,0000000
Итого:					0,0132813	0,001413	0

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0557813	0,000045	0,0000000
Итого:					0,0557813	4,5E-005	0

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0000002	2,063000E-08	0,0000000
1	1	5502	1	1	7,2220000E-08	2,063000E-08	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0000003	1,650000E-08	0,0000000
Итого:					5,6278E-007	5,776E-008	0

Вещество: 0827
Винилхлорид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000008	0,000000	0,0000000
Итого:					8E-007	0	0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							240
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0008300	0,000010	0,0000000
Итого:					0,00083	1E-005	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0020833	0,000225	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0008333	0,000225	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0031000	0,000150	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0008300	0,000010	0,0000000
Итого:					0,0068466	0,00061	0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0196875	0,000016	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0104444	0,002822	0,0000000
Итого:					0,0301319	0,002838	0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6508	3	1	0,0045550	0,000134	0,0000000
Итого:					0,004555	0,000134	0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000008	0,000004	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0000408	0,000020	0,0000000
Итого:					4,16E-005	2,4E-005	0

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6504	3	1	0,0002176	4,287514E-07	0,0000000
Итого:					0,0002176	4,2875136E-007	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата					

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
0827	Винилхлорид	-	-	ПДК c/г	0,010	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	ПДК м/р	0,100	ПДК c/c	0,010	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК c/г	0,003	ПДК c/c	0,010	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,150	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							242
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		Шаг (м)		
		Х	У	Х	У			По ширине	По длине	
1	Полное	-200,00	-70,00	400,00	-70,00	600,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	80,10	-25,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	2,25E-03	9,016E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	2,25E-03		9,016E-05		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	1,44E-03	5,764E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	1,44E-03		5,764E-05		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,02	1,224E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	0,02		1,224E-06		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	0,02	7,823E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	0,02		7,823E-07		100,0				

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							243
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,87	0,035	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,49	0,019	55,5
1	1	5502	0,16	0,006	18,0
1	1	5501	0,12	0,005	14,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,65	0,026	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,31	0,012	46,9
1	1	5501	0,16	0,006	24,8
1	1	5504	0,10	0,004	15,1

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,32	0,019	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,18	0,011	55,5
1	1	5502	0,06	0,003	18,0
1	1	5501	0,05	0,003	14,0

1	80,10	-25,50	2,00	0,24	0,015	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,11	0,007	46,9
1	1	5501	0,06	0,004	24,8
1	1	5504	0,04	0,002	15,1

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,31	0,008	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,24	0,006	76,5
1	1	5502	0,03	7,928E-04	10,2
1	1	5501	0,02	6,149E-04	7,9

1	80,10	-25,50	2,00	0,22	0,005	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,15	0,004	69,9
1	1	5501	0,03	8,173E-04	15,2
1	1	5502	0,02	4,230E-04	7,8

Вещество: 0330
Сера диоксид

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,07	0,004	52,9
1	1	5502	0,02	0,001	18,2
1	1	5504	0,02	9,976E-04	14,6

1	80,10	-25,50	2,00	0,10	0,005	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,05	0,002	44,3
1	1	5501	0,03	0,001	24,9
1	1	5504	0,02	9,175E-04	17,8

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	1,19E-03	2,384E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	1,19E-03	2,384E-06	100,0

2	68,90	-105,90	2,00	6,86E-04	1,372E-06	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	6,86E-04	1,372E-06	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	0,111	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,03	0,091	82,1
1	1	5502	2,72E-03	0,008	7,4
1	1	5501	2,11E-03	0,006	5,7

1	80,10	-25,50	2,00	0,03	0,075	-	-	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,02	0,057	76,5
1	1	5501	2,80E-03	0,008	11,2
1	1	5504	1,58E-03	0,005	6,3

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	5,32E-05	2,660E-07	-	-	-	-	-	-	4

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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1		1		6501		5,32E-05		2,660E-07		100,0		
2	68,90	-105,90	2,00	3,40E-05	1,701E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6501		3,40E-05		1,701E-07		100,0		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	1,60E-05	4,789E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	1,60E-05		4,789E-07		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	1,02E-05	3,061E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	1,02E-05		3,061E-07		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,09		0,009		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,06		0,006		100,0				

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,10	0,040	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,10		0,040		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	0,06	0,024	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,06		0,024		100,0				

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	4,076Е-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист
											246
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						

1	1	5504	0,01	1,475E-08	36,2							
1	1	5502	0,01	1,449E-08	35,6							
1	1	5501	0,01	1,152E-08	28,3							
1	80,10	-25,50	2,00	0,04	3,777E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	5501	0,02	1,521E-08	40,3							
1	1	5504	0,01	1,468E-08	38,9							
1	1	5502	7,88E-03	7,876E-09	20,9							

Вещество: 0827
Винилхлорид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	2,13Е-05	2,128Е-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	2,13Е-05		2,128Е-07		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	1,36Е-05	1,361Е-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6501	1,36Е-05		1,361Е-07		100,0				

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,06	5,891E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,06		5,891E-04		100,0				
2	68,90	-105,90	2,00	0,04	3,531E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502	0,04		3,531E-04		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,32	9,562E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502			0,18		5,430E-04		56,8		
1		1	5501			0,06		1,755E-04		18,4		
1		1	5504			0,05		1,468E-04		15,4		
2	68,90	-105,90	2,00	0,26	7,814E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6502			0,11		3,338E-04		42,7		
1		1	5502			0,06		1,672E-04		21,4		
1		1	5504			0,05		1,475E-04		18,9		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,01	0,016	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6502		9,32E-03		0,014			86,4
		1	1		6506		1,47E-03		0,002			13,6
2	68,90	-105,90	2,00	7,92E-03	0,012	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6502		5,58E-03		0,008			70,5
		1	1		6506		2,33E-03		0,003			29,5

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	0,10	0,007	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6508		0,10		0,007			100,0
2	68,90	-105,90	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6508		0,02		0,001			100,0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	3,81E-04	3,813E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6505		3,80E-04		3,799E-05			99,6
		1	1		6501		1,36E-06		1,361E-07			0,4
1	80,10	-25,50	2,00	1,92E-04	1,923E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		1	1		6505		1,90E-04		1,902E-05			98,9
		1	1		6501		2,13E-06		2,128E-07			1,1

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	80,10	-25,50	2,00	9,29E-04	1,394E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
											248
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

1		1		6504		9,29E-04		1,394E-04		100,0		
2	68,90	-105,90	2,00	5,98E-04	8,965E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6504		5,98E-04		8,965E-05		100,0		

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-20,00	3,81E-03	1,523E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6501	3,81E-03		1,523E-04		100,0	

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-20,00	0,04	2,067E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6501	0,04		2,067E-06		100,0	

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	1,10	0,044	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6506	0,68		0,027		62,1	
1		1	5502	0,16		0,006		14,3	
1		1	5501	0,15		0,006		13,2	

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							249
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	0,41	0,024	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6506	0,25		0,015		62,1	
1		1	5502	0,06		0,004		14,3	
1		1	5501	0,05		0,003		13,2	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	0,41	0,010	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6506	0,34		0,008		81,0	
1		1	5502	0,03		7,947E-04		7,7	
1		1	5501	0,03		7,333E-04		7,1	

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	0,17	0,009	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6506	0,10		0,005		59,6	
1		1	5502	0,02		0,001		14,6	
1		1	5501	0,02		0,001		13,5	

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

Площадка: 1
Расчетная площадка

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								Лист 250	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-25,00	5,00	0,01	2,219E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6503	0,01		2,219E-05		100,0		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	0,05	0,149	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6506	0,04		0,128		85,7		
1	1	5502	2,72E-03		0,008		5,5		
1	1	5501	2,51E-03		0,008		5,1		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-20,00	8,99E-05	4,494E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	8,99E-05		4,494E-07		100,0		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-20,00	2,70E-05	8,088E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	2,70E-05		8,088E-07		100,0		

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

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-20,00	0,35	0,035	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6502	0,35		0,035		100,0	

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-20,00	0,37	0,149	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6502	0,37		0,149		100,0	

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-195,00	0,06	5,568E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	5502	0,04		3,890E-08		69,9	
1		1	5501	8,56E-03		8,559E-09		15,4	
1		1	5504	8,22E-03		8,218E-09		14,8	

Вещество: 0827
Винилхлорид

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

25,00	-20,00	3,59E-05	3,595E-07	-	-	-	-	-	-
-------	--------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	3,59E-05	3,595E-07	100,0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-20,00	0,22	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,22	0,002	100,0

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-20,00	0,86	0,003	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,74	0,002	86,4
1	1	5501	0,06	1,808E-04	7,0
1	1	5502	0,03	8,845E-05	3,4

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-20,00	0,04	0,055	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,04	0,053	95,1
1	1	6506	1,80E-03	0,003	4,9

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист 253

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
75,00	5,00	0,19	0,015	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6508	0,19		0,015		100,0		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-95,00	1,14E-03	1,139E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6505	1,14E-03		1,137E-04		99,8		
1	1	6501	2,06E-06		2,055E-07		0,2		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-45,00	4,66E-03	6,997E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6504	4,66E-03		6,997E-04		100,0		

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
254

Отчет

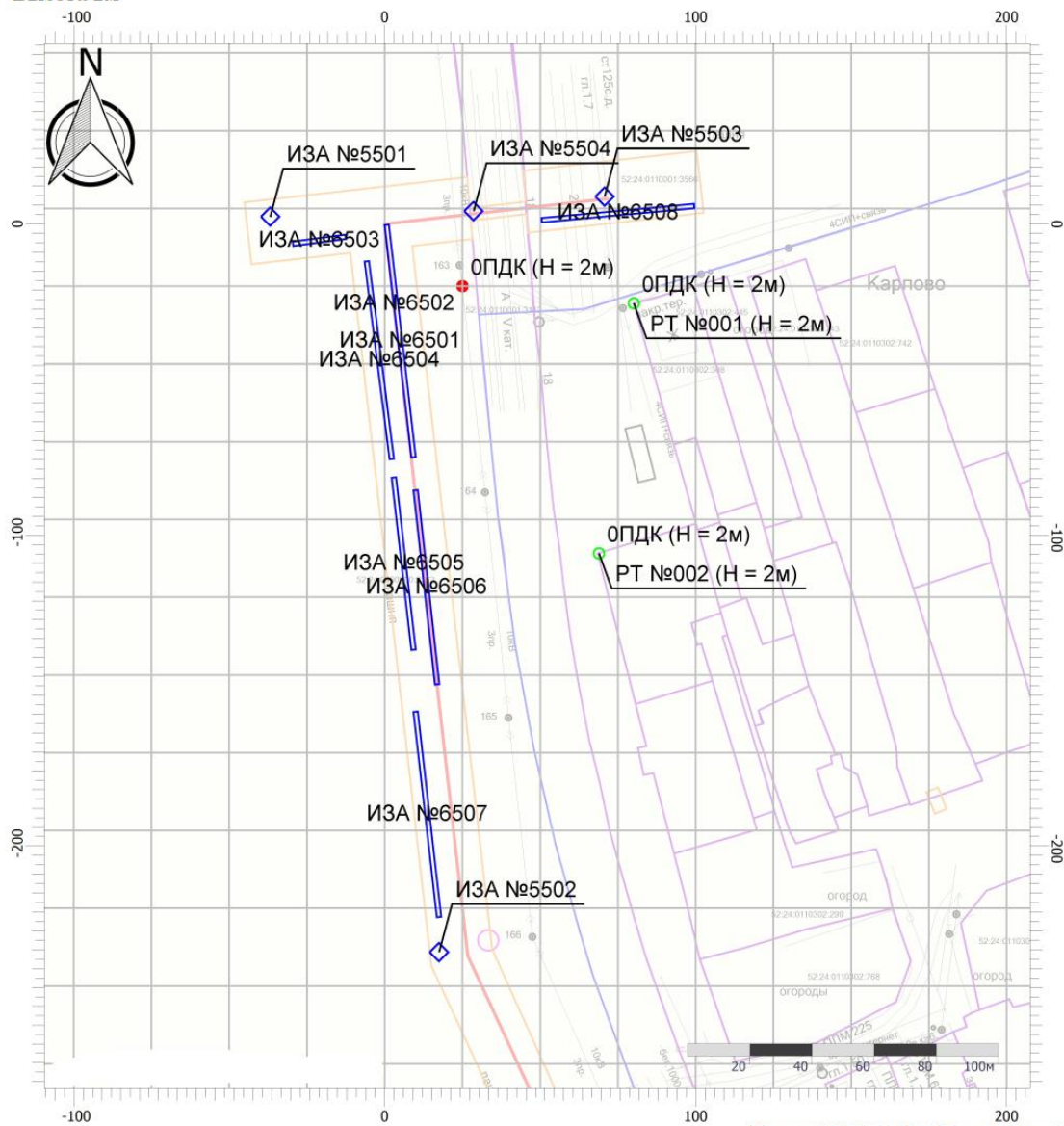
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

						Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)			
Изм. № подл.						Цветовая схема (ПДК)			
Подпись и дата						Взам. инв. №			

Отчет

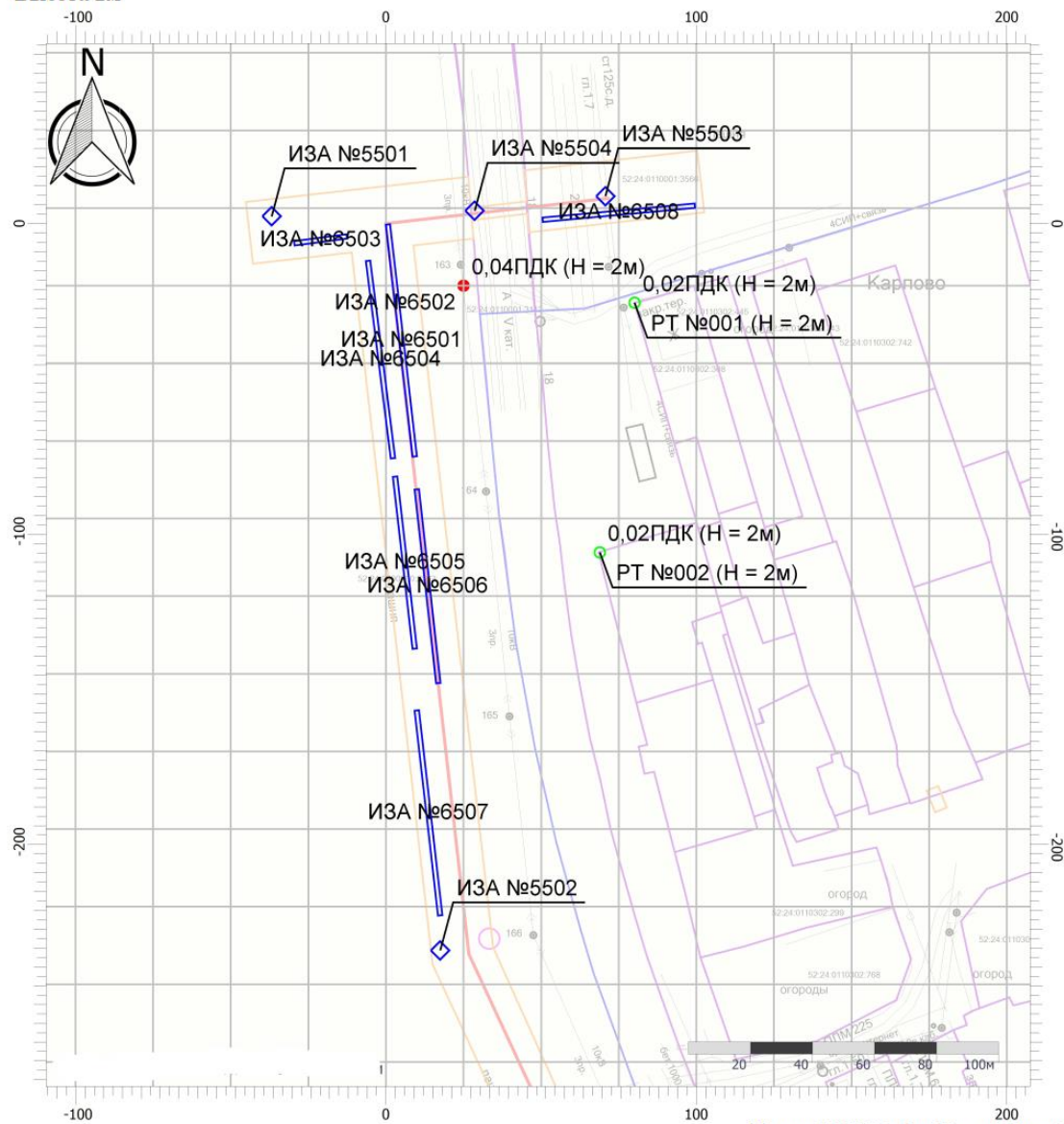
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

						Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Цветовая схема (ПДК)			
</									

Отчет

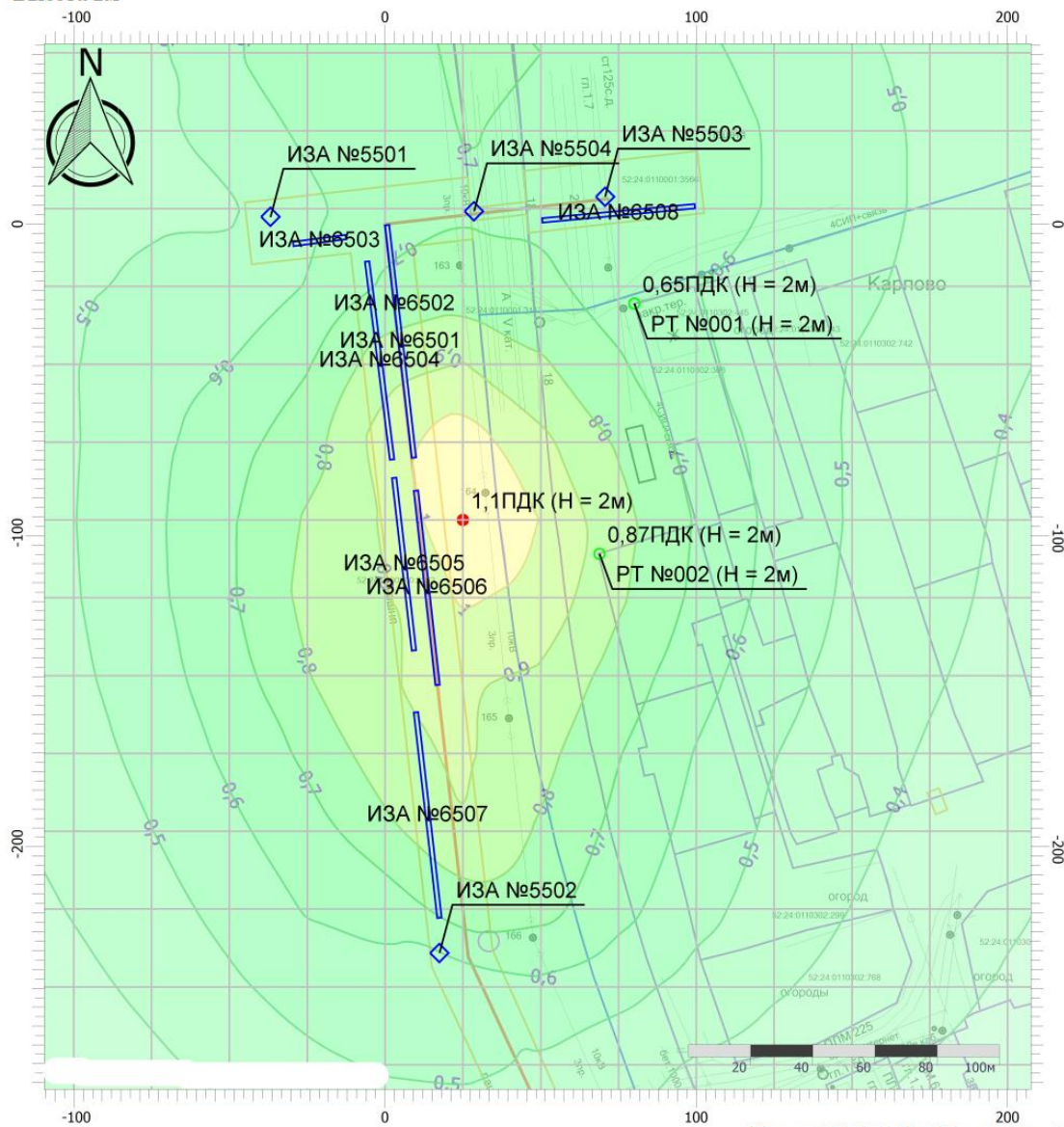
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Ив. № подл.	Изм. инв. №
Подпись и дата	

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
257

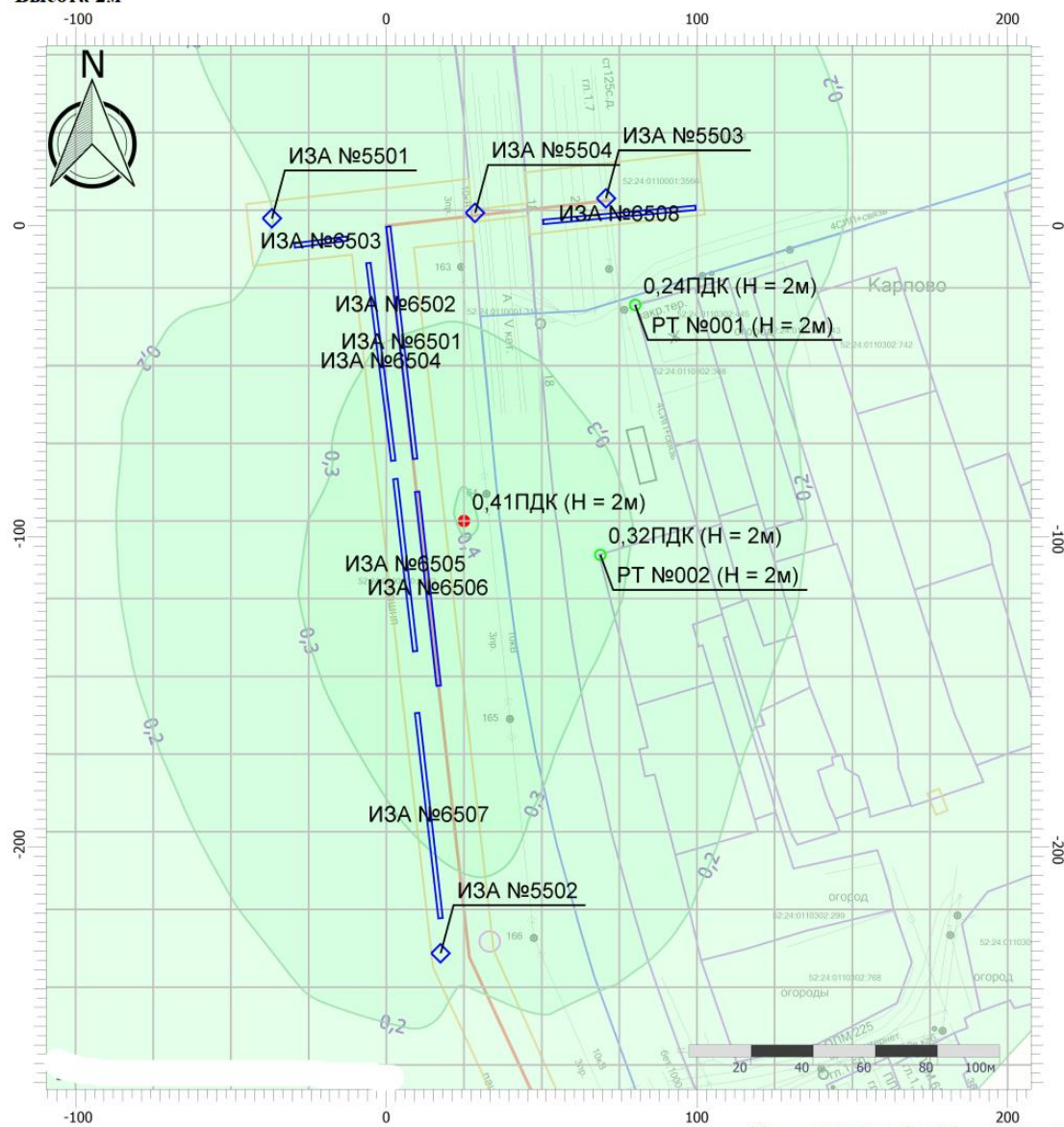
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

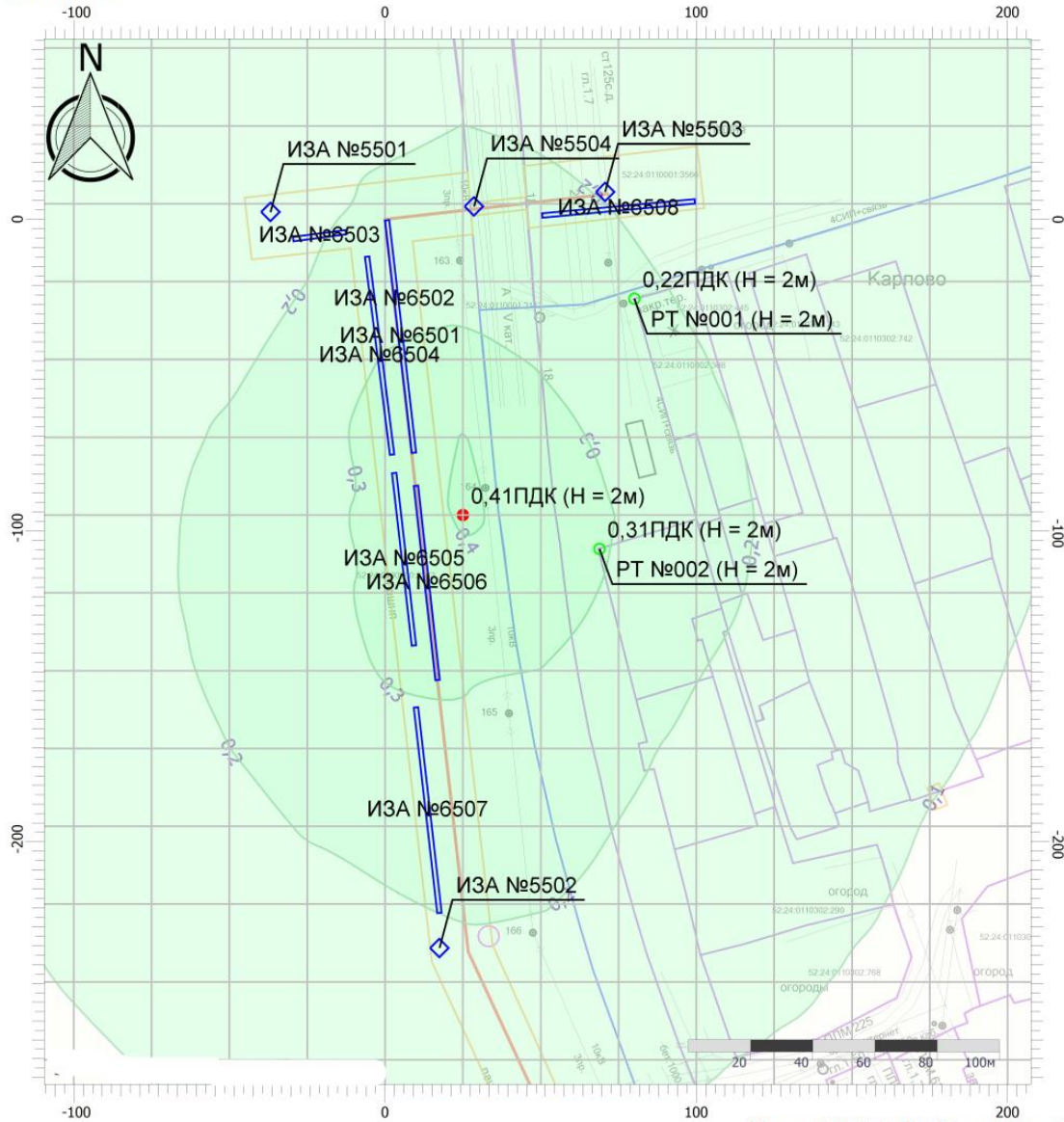
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							258

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							259
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

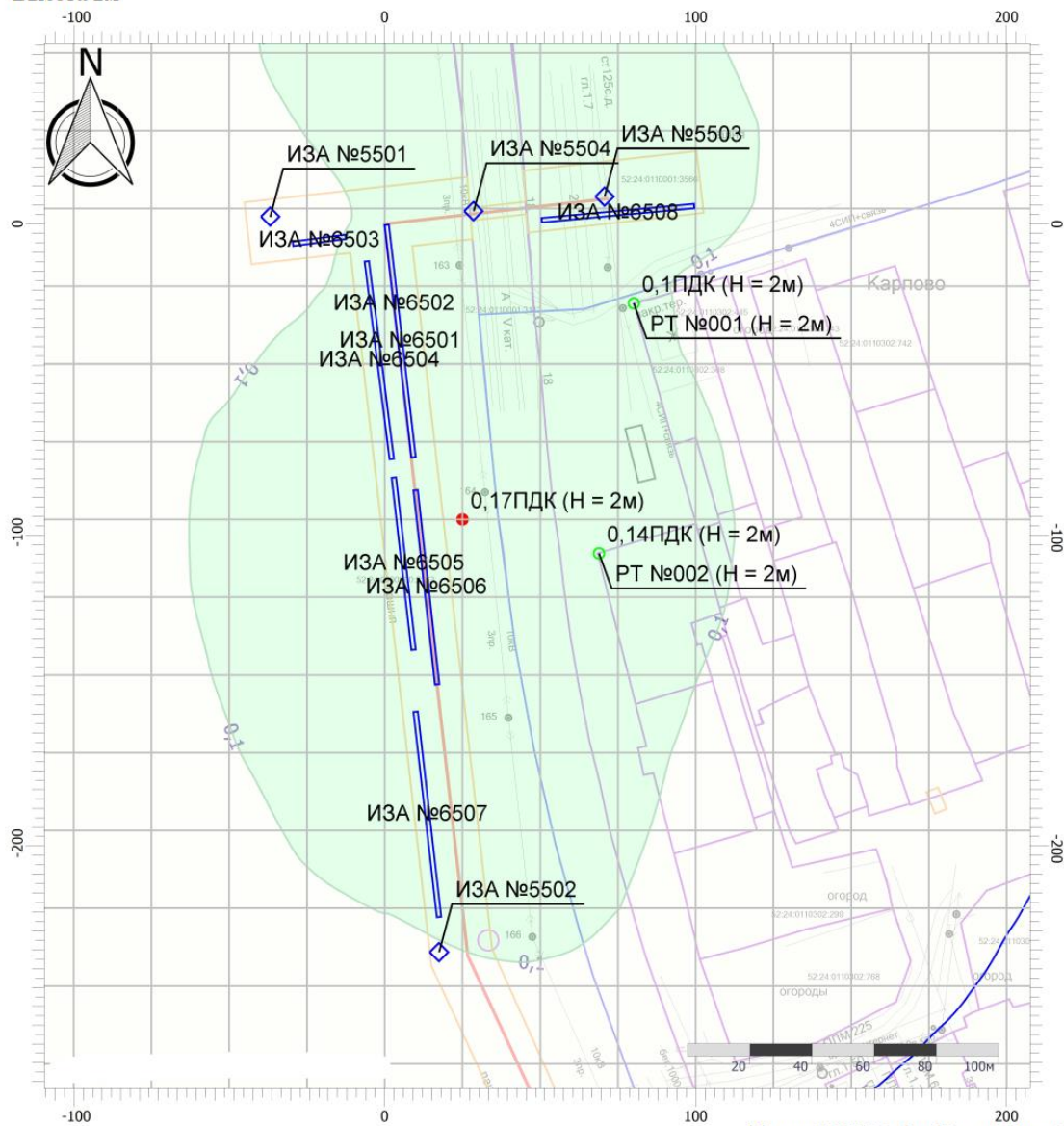
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм. № подл.	Изм. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
260

Отчет

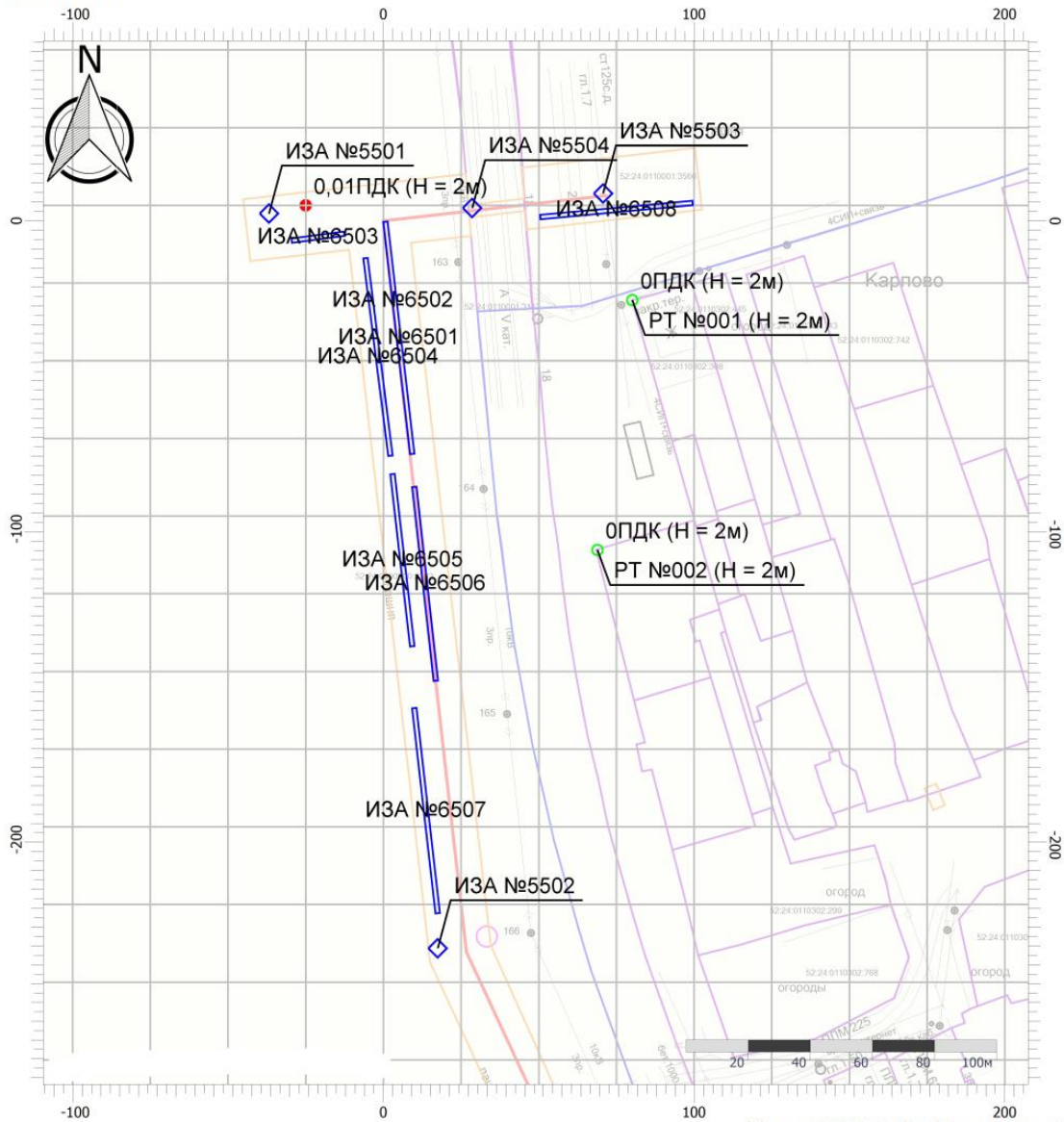
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

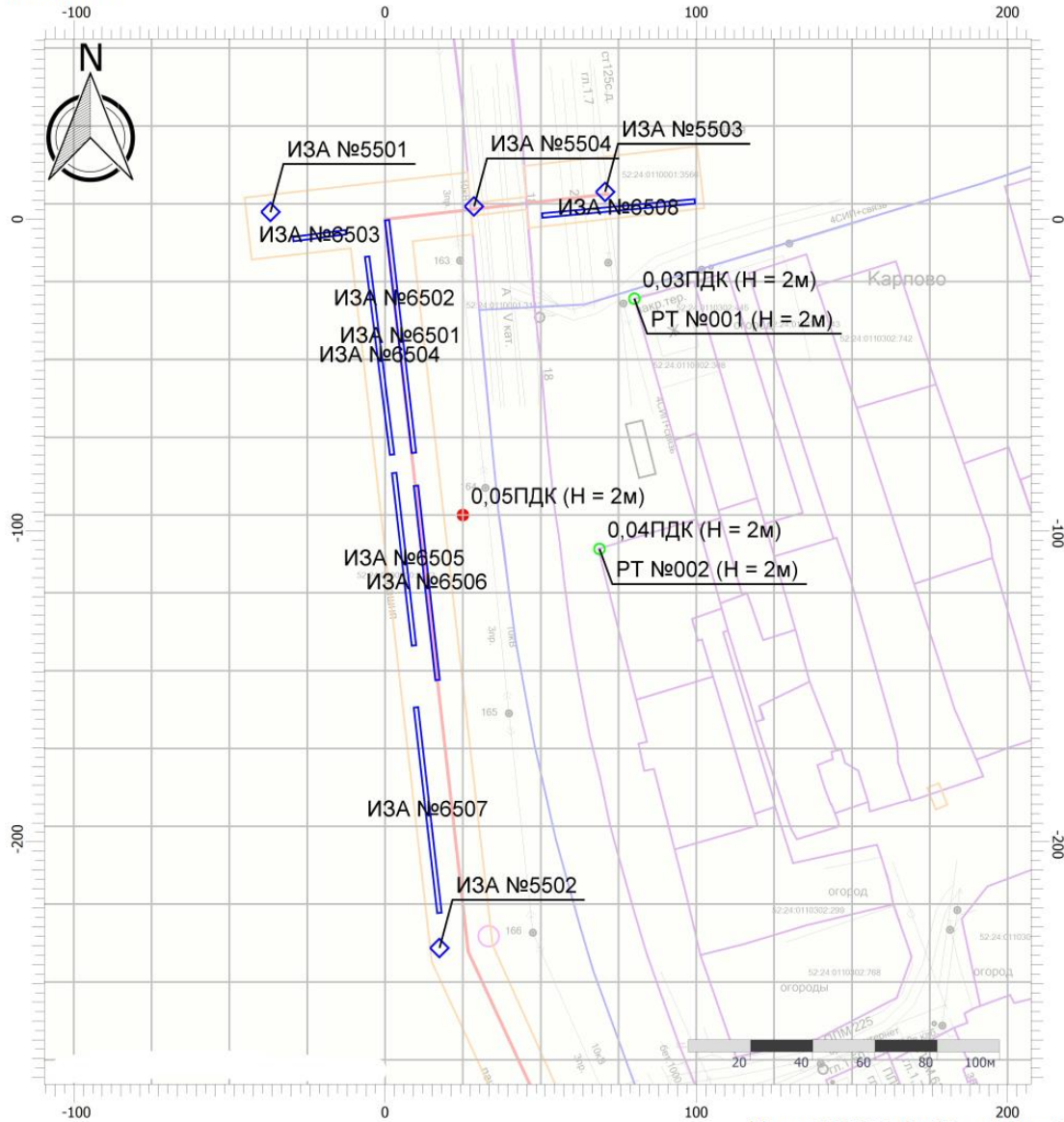
Лист

261

Формат А4

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

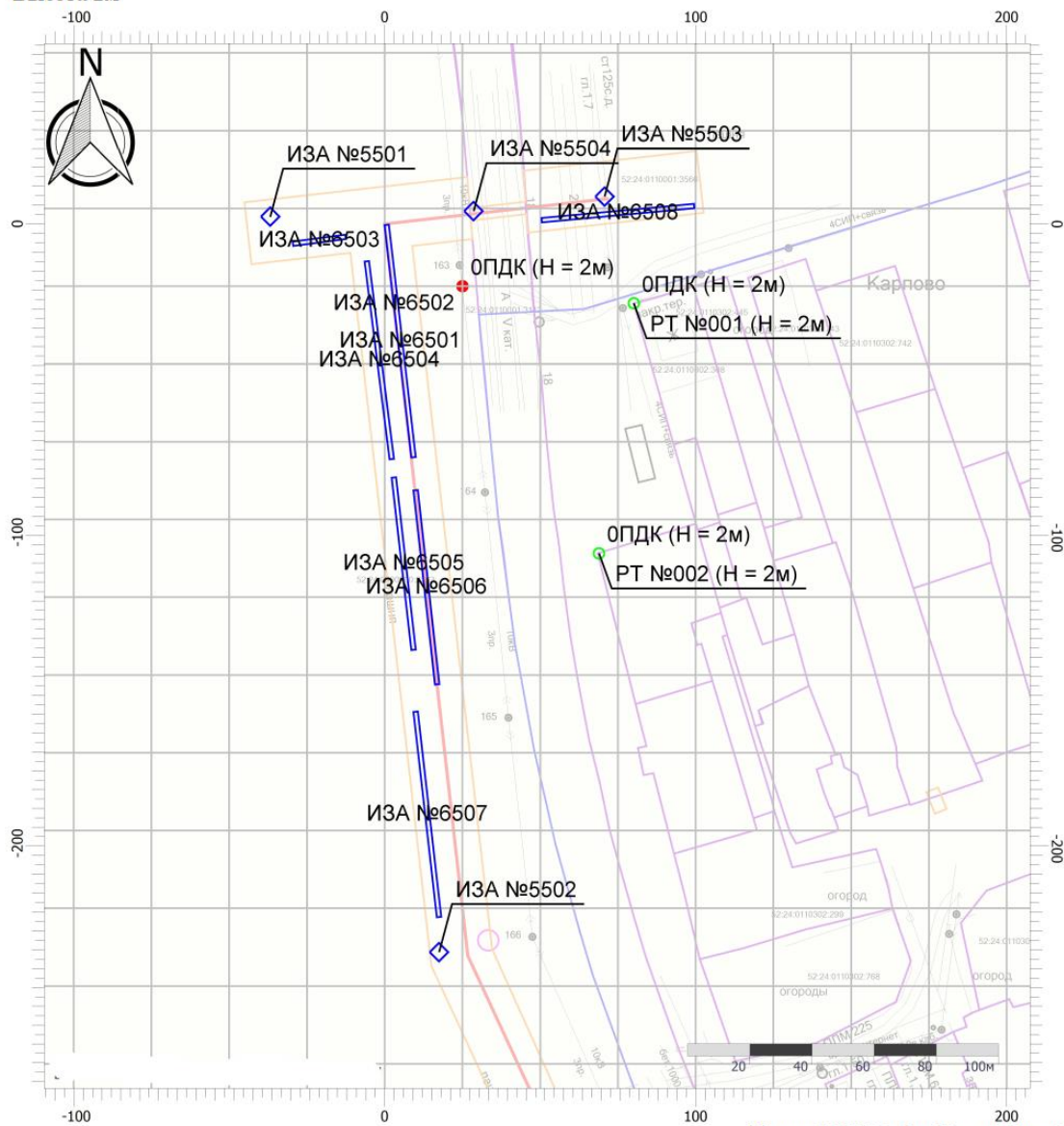
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

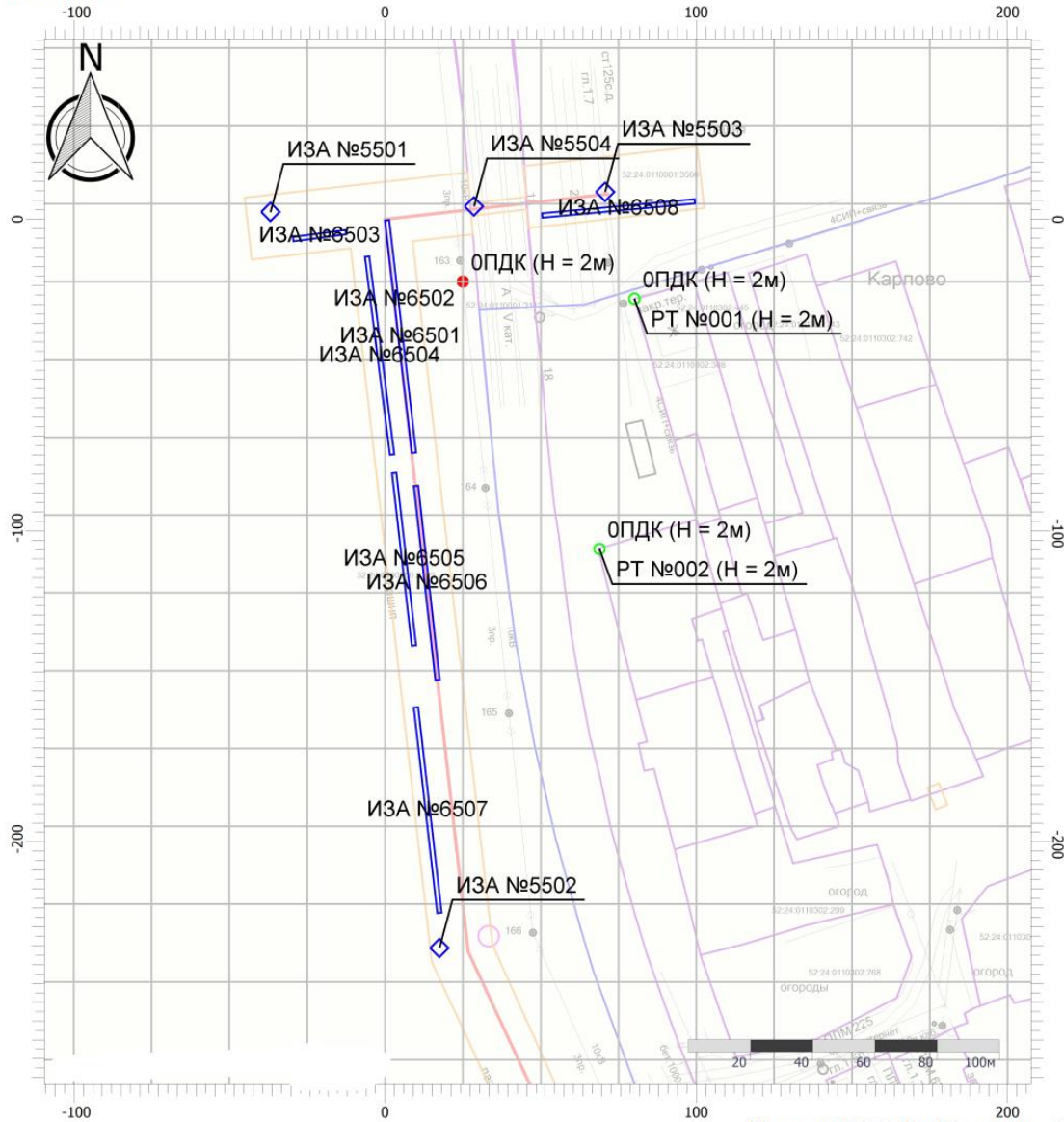
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Изм. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Взам. инв. №								263
Подпись и дата								

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

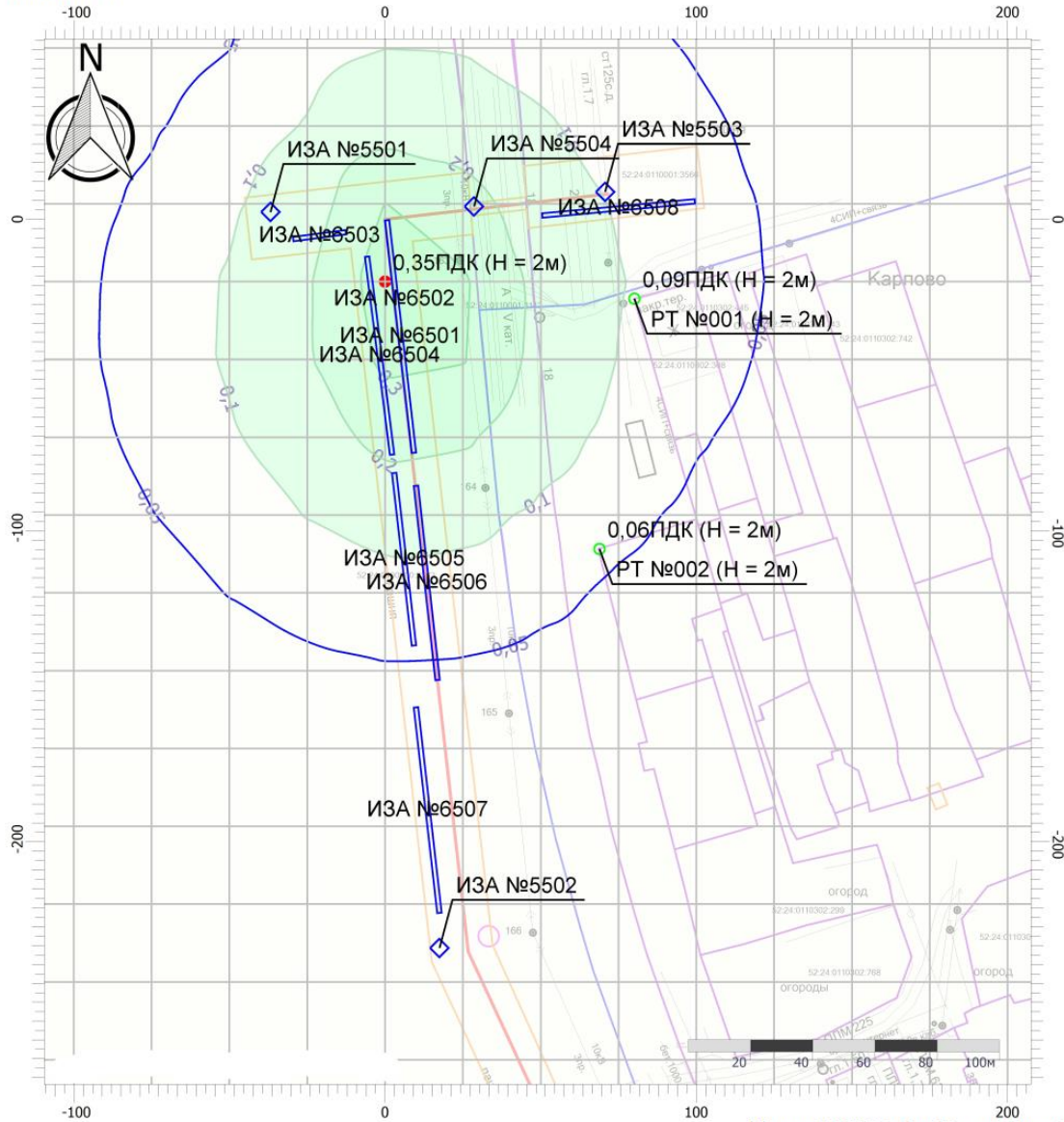
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							264
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

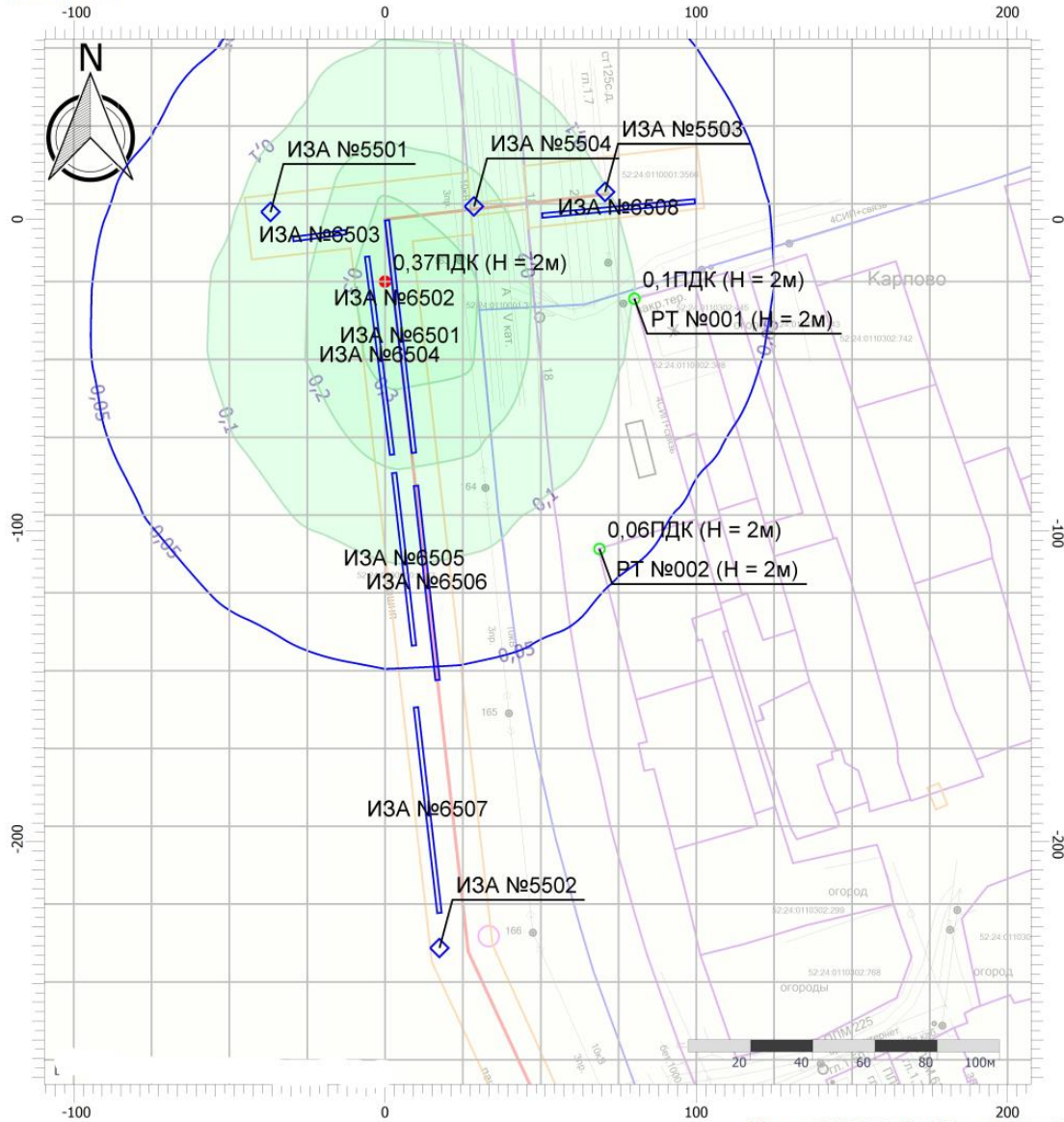
0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							265
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 266
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

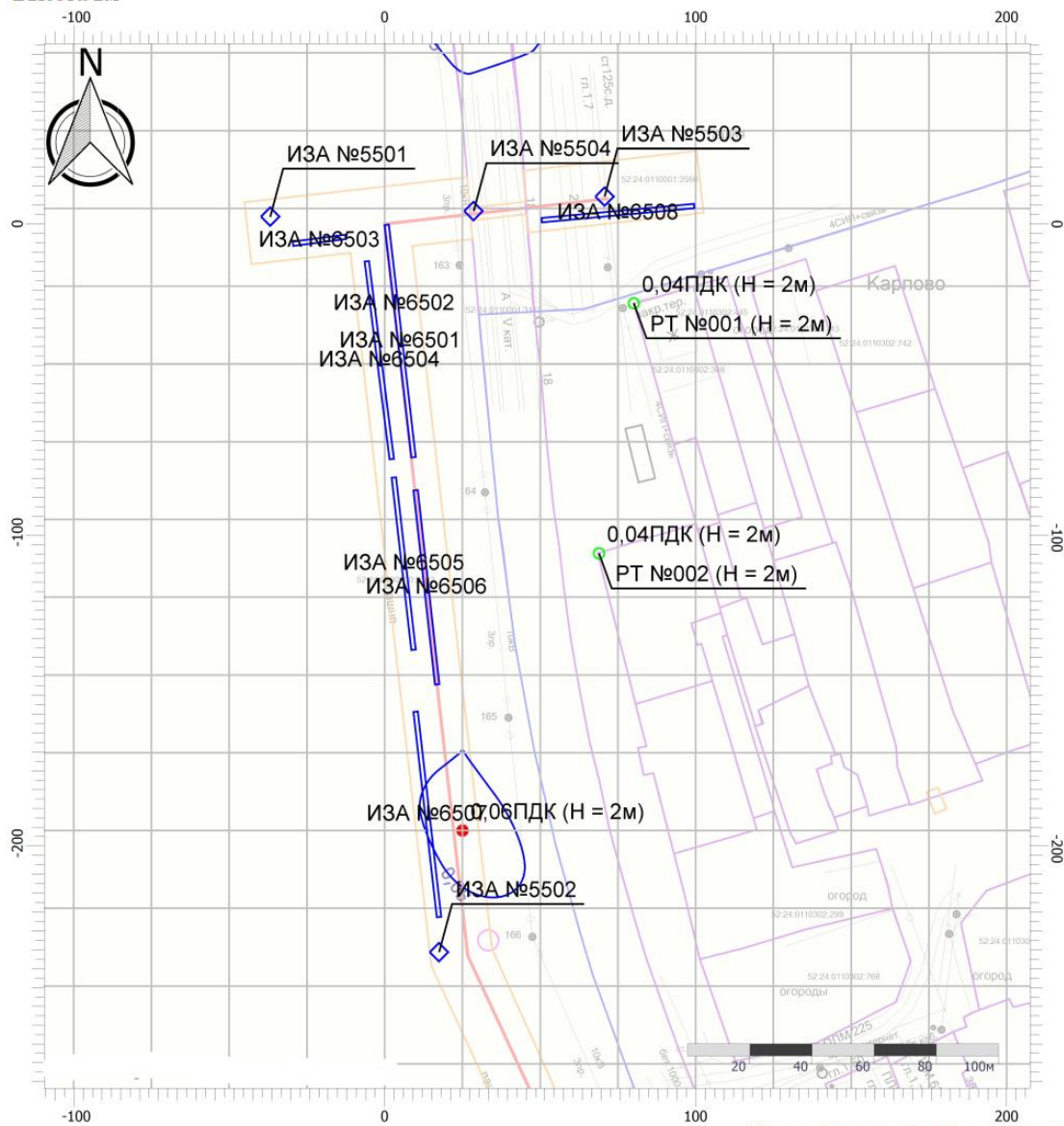
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 267	
									Взам. инв. №
									Подпись и дата

Отчет

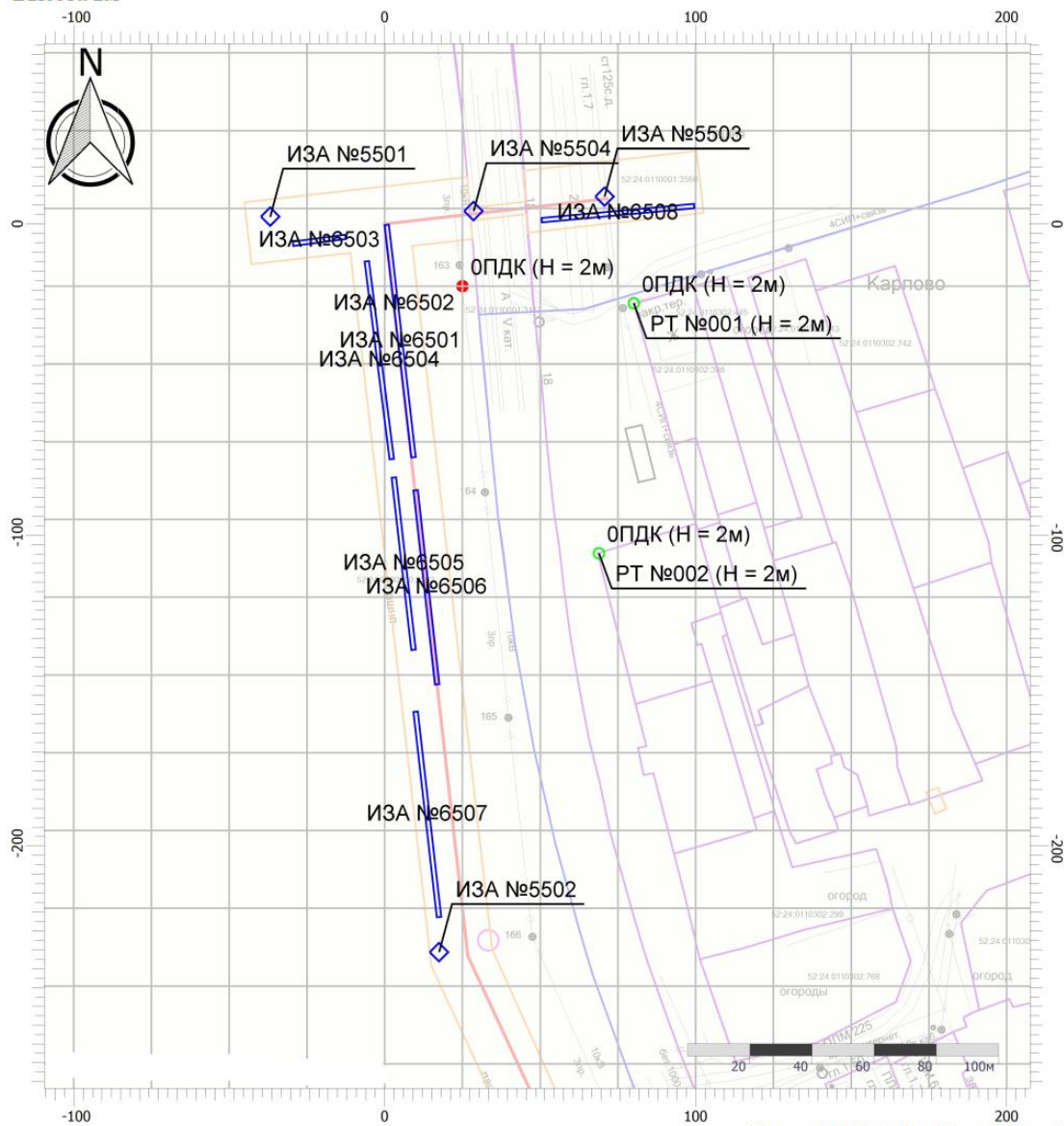
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0827 (Винилхлорид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

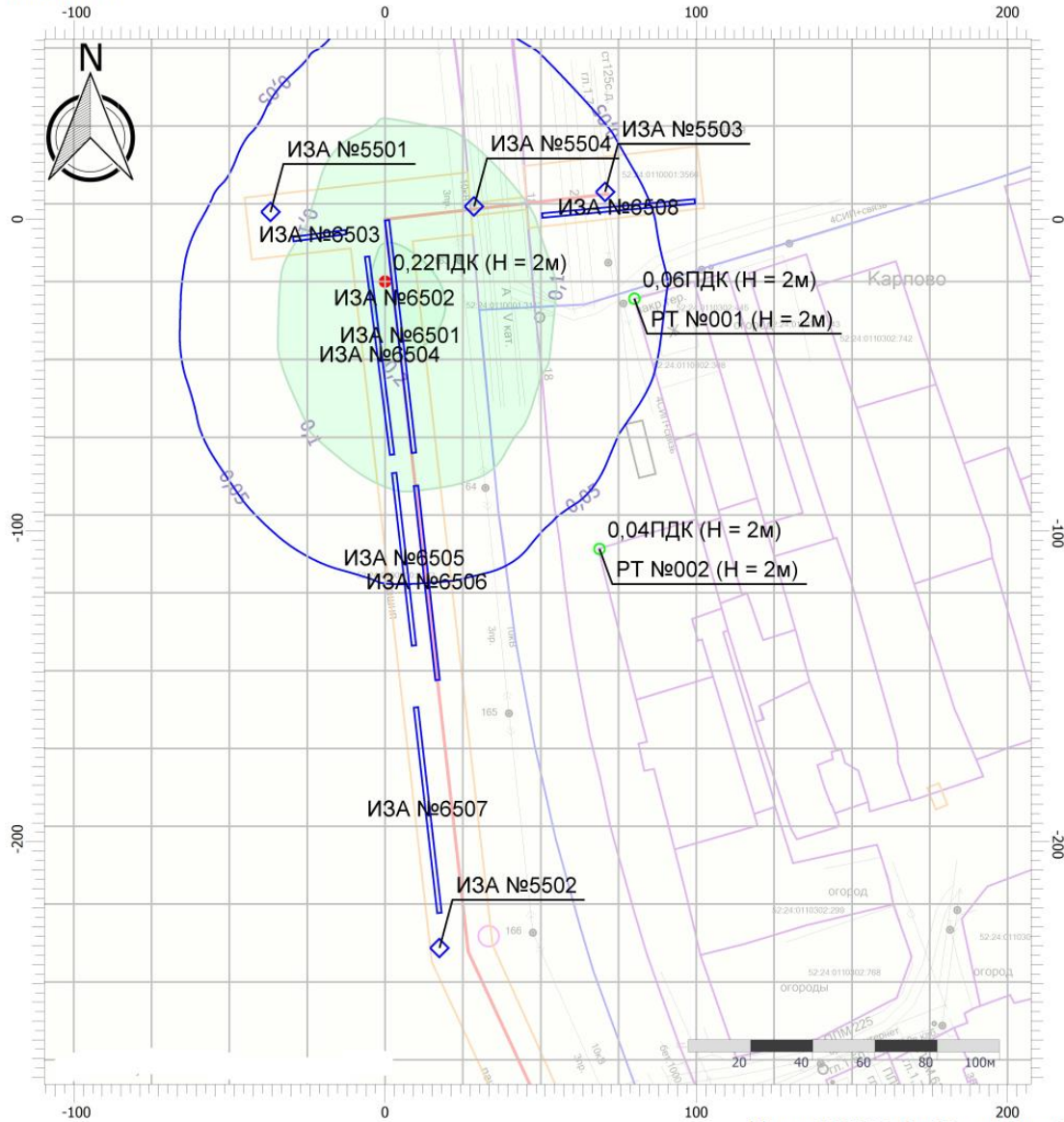
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
268

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1232 (Метил-2-метилпроп-2-еноат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							269
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

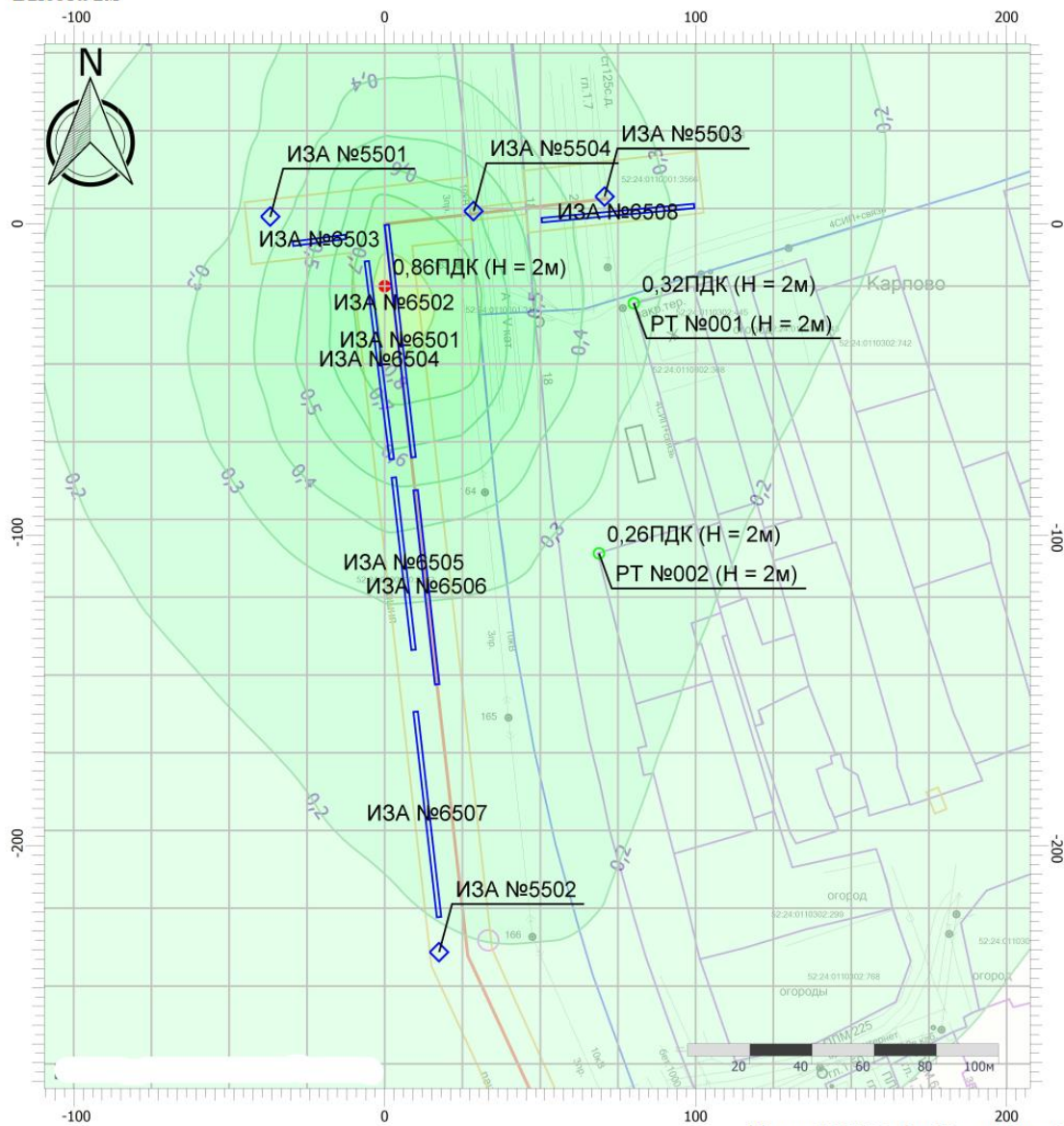
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

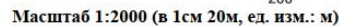
Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
Взам. инв. №							270
Подпись и дата							

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Высота 2м



0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Формат А4

Отчет

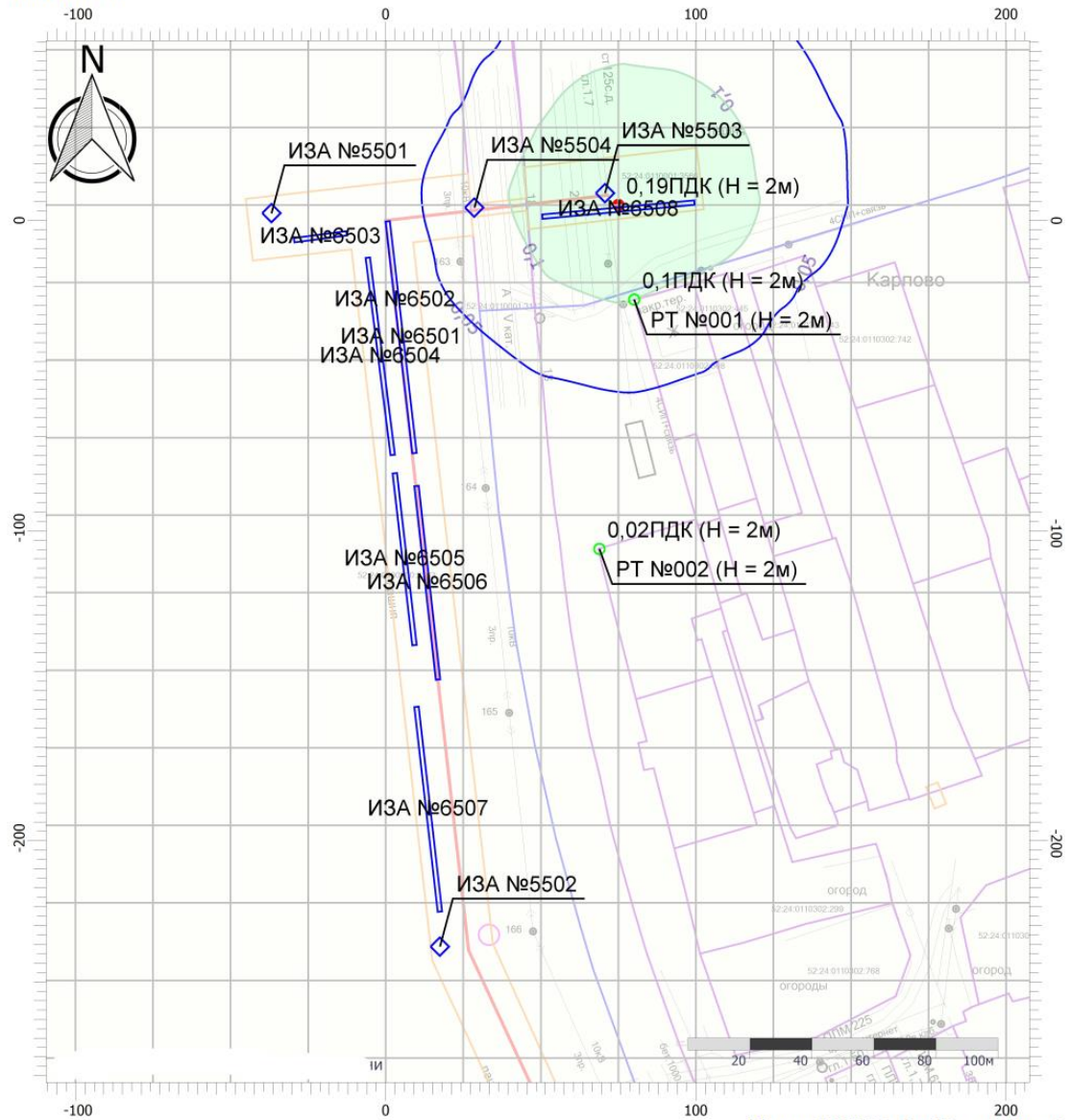
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 272
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

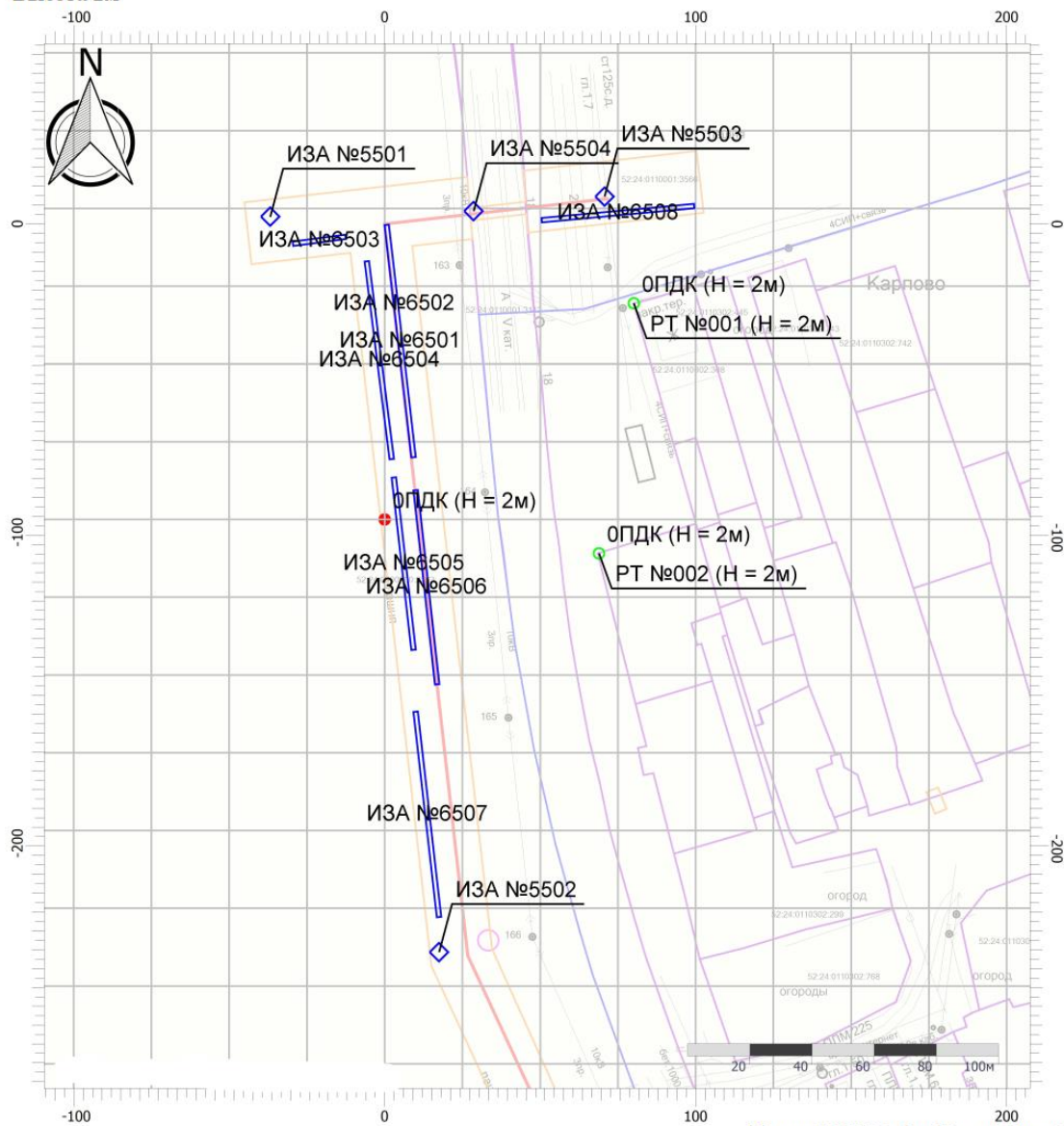
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

273

Отчет

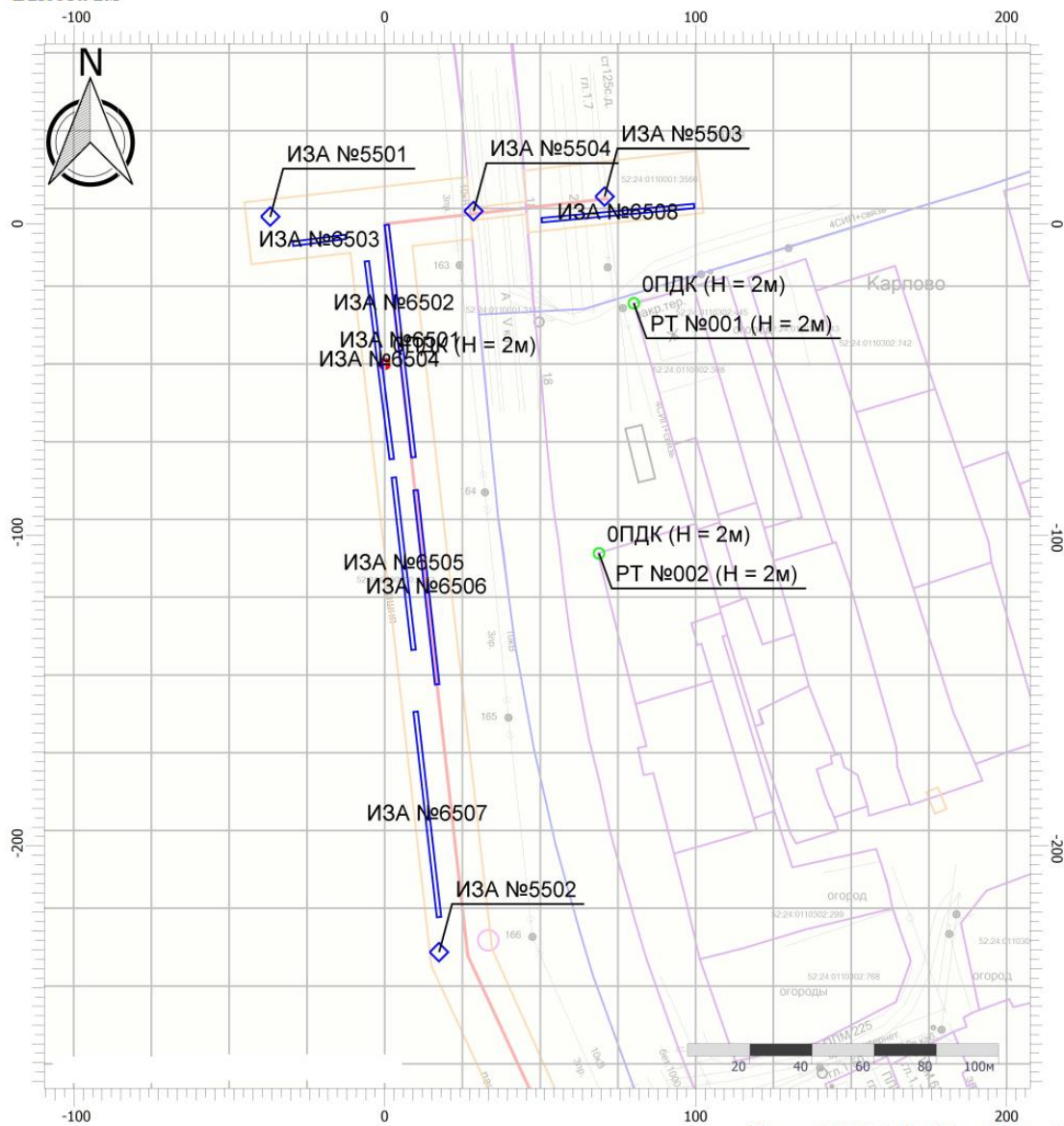
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:44 - 24.09.2024 21:44]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			274

Вариант расчета 4: Расчет среднегодовых концентраций Сс.г. (ПДК с.г.) с учетом фоновых концентраций

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0772500	0,008708	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0309000	0,008708	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,1339200	0,006480	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0002267	0,001155	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0579999	0,242307	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0001455	0,000024	0,0000000
Итого:					0,3004421	0,267382	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	5501	1	1	0,0152778	0,001688	0,0000000
1	1	5502	1	1	0,0061111	0,001688	0,0000000
1	1	5504	1	1	0,0310000	0,001500	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0108094	0,044277	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0000456	0,000007	0,0000000
Итого:					0,0632439	0,04916	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет

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

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
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)	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,000
0330	Сера диоксид	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-200,00	-70,00	400,00	-70,00	600,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	80,10	-25,50	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)
2	68,90	-105,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							276
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,93	0,037	-	-	0,05	0,002	0,05	0,002	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6506		0,49	0,019	52,4
1		1	5502		0,16	0,006	17,0
1		1	5501		0,12	0,005	13,2

1	80,10	-25,50	2,00	0,71	0,028	-	-	0,05	0,002	0,05	0,002	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6506		0,31	0,012	43,4
1		1	5501		0,16	0,006	23,0
1		1	5504		0,10	0,004	14,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	68,90	-105,90	2,00	0,15	0,008	-	-	0,02	9,000E-04	0,02	9,000E-04	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6506		0,07	0,004	46,8
1		1	5502		0,02	0,001	16,1
1		1	5504		0,02	9,976E-04	12,9

1	80,10	-25,50	2,00	0,12	0,006	-	-	0,02	9,000E-04	0,02	9,000E-04	4
---	-------	--------	------	------	-------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6506		0,05	0,002	37,7
1		1	5501		0,03	0,001	21,2
1		1	5504		0,02	9,175E-04	15,1

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	1,15	0,046	-	-	0,05	0,002	0,05	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	6506		0,68	0,027	59,2

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

1	1	5502	0,16	0,006	13,7
1	1	5501	0,15	0,006	12,6

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

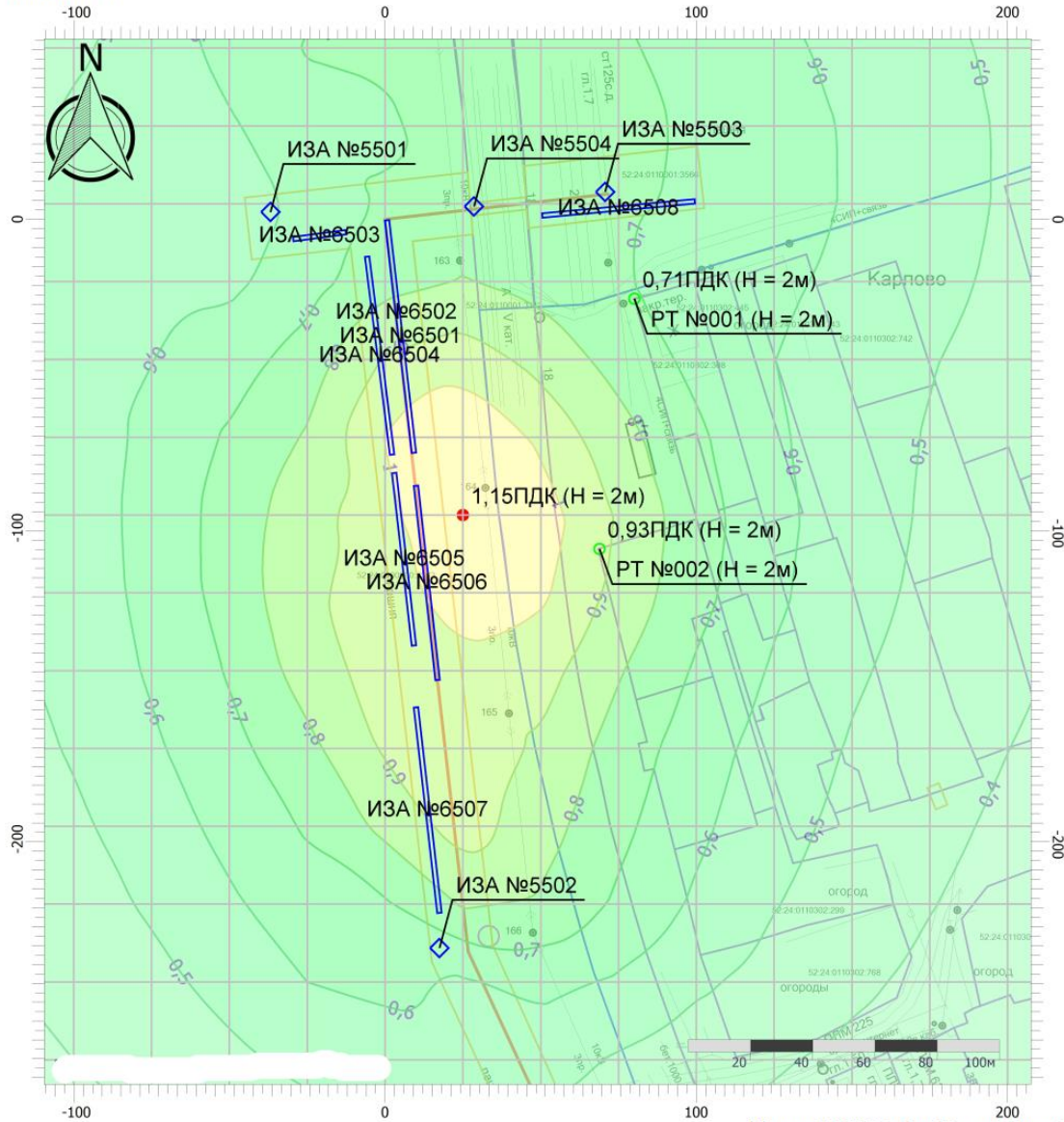
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
25,00	-95,00	0,19	0,009	-	-	0,02	9,000E-04	0,02	9,000E-04
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	6506	0,10		0,005		54,0	
1		1	5502	0,02		0,001		13,2	
1		1	5501	0,02		0,001		12,2	

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:45 - 24.09.2024 21:46]
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

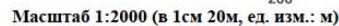
Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 21:45 - 24.09.2024 21:46]
 Тип расчета: Расчеты по веществам
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
 Высота 2м



0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							280

Приложение Д Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

(справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 11, ГМ к с. Спирино

Город: 3, Нижегородская область

Район: 3, Богородский муниципальный округ

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 1, Мр без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 - ГРПШ Спирино

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист	
								281

Параметры источников выбросов

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

- 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 (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	0001	Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газ-да)	1	10	4,2	0,02	0,04	129,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	-3,70	9,10	-3,70	9,10
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0410		Метан					1,2484397	0,546855	1	0,06	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00			
1716		Одорант СПМ					0,0001084	0,000047	1	0,02	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00			
+	0002	Свеча продувочная №2 (продувка газ-да после регулятора давления)	1	10	4,2	0,02	0,04	129,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	-3,20	9,00	-3,20	9,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0410		Метан					0,0592250	0,000142	1	0,00	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00			
1716		Одорант СПМ					0,0000051	0,000000	1	0,00	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00			
+	0003	Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	10	4,2	0,03	0,06	131,40	1,29	20,00	0,00	-	-	1	-3,00	11,30	-3,00	11,30
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0410		Метан					0,0011317	0,000024	1	0,00	48,68	1,02	0,00	0,00	0,00			
1716		Одорант СПМ					0,0000001	0,000000	1	0,00	48,68	1,02	0,00	0,00	0,00			
+	0004	Обогреватель ОГШН	1	1	2,7	0,06	0,01	3,21	1,29	30,00	0,00	-	-	1	-2,60	10,90	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um			
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,0000176	0,000231	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0000098	0,000128	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330		Сера диоксид					0,0000020	0,000026	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,0001145	0,001498	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00			
0703		Бенз/а/пирен					1,0000000E-11	4,000000E-11	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Вариант расчета 1: максимально-разовые концентрации без учета фона

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0004	1	0,0000176	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000176		0,00			0,00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0004	1	0,0000098	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000098		0,00			0,00		

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0004	1	0,0000020	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000020		0,00			0,00		

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0004	1	0,0001145	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001145		0,00			0,00		

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

283

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	10	1,2484397	1	0,06	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00
1	1	0002	10	0,0592250	1	0,00	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00
1	1	0003	10	0,0011317	1	0,00	48,68	1,02	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,3087964		0,07			0,00		

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	10	0,0001084	1	0,02	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00
1	1	0002	10	0,0000051	1	0,00	38,49	0,80	0,00	0,00	0,00
1	1	0003	10	0,0000001	1	0,00	48,68	1,02	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001136		0,02			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

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

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0004	1	0301	0,0000176	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	0004	1	0330	0,0000020	1	0,00	8,39	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0000196		0,00			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация			Фоновая концентр.
		Расчет максимальных концентраций	Расчет среднегодовых концентраций	Расчет среднесуточных концентраций	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,012	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-150,00	-45,00	150,00	-45,00	300,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-1,60	18,00	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	2,40	8,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	-5,40	1,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-10,20	11,10	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-35,80	-135,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (с.Спирино)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							285

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-10,20	11,10	2,00	3,73Е-03	7,459Е-04	92	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,73Е-03		7,459Е-04		100,0			
1	-1,60	18,00	2,00	3,73Е-03	7,457Е-04	188	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,73Е-03		7,457Е-04		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	3,70Е-03	7,392Е-04	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,70Е-03		7,392Е-04		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	3,58Е-03	7,160Е-04	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,58Е-03		7,160Е-04		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	1,80Е-04	3,600Е-05	13	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,80Е-04		3,600Е-05		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-10,20	11,10	2,00	1,04Е-03	4,153Е-04	92	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,04Е-03		4,153Е-04		100,0			
1	-1,60	18,00	2,00	1,04Е-03	4,152Е-04	188	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,04Е-03		4,152Е-04		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	1,03Е-03	4,116Е-04	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,03Е-03		4,116Е-04		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	9,97Е-04	3,987Е-04	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,97Е-04		3,987Е-04		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	5,01Е-05	2,005Е-05	13	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1100045,01E-052,005E-05100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-10,20	11,10	2,00	1,70E-04	8,476E-05	92	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,70E-04		8,476E-05		100,0			
1	-1,60	18,00	2,00	1,69E-04	8,473E-05	188	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,69E-04		8,473E-05		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	1,68E-04	8,399E-05	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,68E-04		8,399E-05		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	1,63E-04	8,136E-05	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,63E-04		8,136E-05		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	8,18E-06	4,091E-06	13	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,18E-06		4,091E-06		100,0			

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-10,20	11,10	2,00	9,71E-04	0,005	92	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,71E-04		0,005		100,0			
1	-1,60	18,00	2,00	9,70E-04	0,005	188	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,70E-04		0,005		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	9,62E-04	0,005	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,62E-04		0,005		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	9,32E-04	0,005	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,32E-04		0,005		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	4,68E-05	2,342E-04	13	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		4,68E-05		2,342E-04		100,0			

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд	Коорд		Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
287

	X(м)	Y(м)	Выс ота щ	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр а	ветр а	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
1	-1,60	18,00	2,00	0,05	2,635	193	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,05		2,517		95,5			
1			1	0002	2,34E-03		0,117		4,4			
1			1	0003	2,68E-05		0,001		0,1			
3	-5,40	1,50	2,00	0,05	2,582	13	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,05		2,467		95,5			
1			1	0002	2,28E-03		0,114		4,4			
1			1	0003	2,77E-05		0,001		0,1			
4	-10,20	11,10	2,00	0,05	2,551	107	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,05		2,434		95,4			
1			1	0002	2,33E-03		0,116		4,6			
1			1	0003	1,08E-05		5,402E-04		0,0			
2	2,40	8,30	2,00	0,05	2,527	277	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,05		2,412		95,5			
1			1	0002	2,28E-03		0,114		4,5			
1			1	0003	7,10E-06		3,550E-04		0,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	0,03	1,389	13	1,07	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,03		1,326		95,4			
1			1	0002	1,26E-03		0,063		4,5			
1			1	0003	2,01E-05		0,001		0,1			
Вещество: 1716 Одорант СПМ												

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-1,60	18,00	2,00	0,02	2,287E-04	193	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,02		2,185E-04		95,5			
1			1	0002	8,39E-04		1,007E-05		4,4			
1			1	0003	9,86E-06		1,183E-07		0,1			
3	-5,40	1,50	2,00	0,02	2,241E-04	13	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,02		2,142E-04		95,6			
1			1	0002	8,17E-04		9,810E-06		4,4			
1			1	0003	1,02E-05		1,226E-07		0,1			
4	-10,20	11,10	2,00	0,02	2,214E-04	107	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,02		2,114E-04		95,5			
1			1	0002	8,34E-04		1,001E-05		4,5			
1			1	0003	3,98E-06		4,773E-08		0,0			
2	2,40	8,30	2,00	0,02	2,193E-04	277	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	0001	0,02		2,095E-04		95,5			

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
												288
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

1	1	0002	8,17E-04	9,798E-06	4,5							
1	1	0003	2,61E-06	3,137E-08	0,0							
5	-35,80	-135,30	2,00	0,01	1,206E-04	13	1,07	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		9,59E-03		1,151E-04		95,4			
1		1	0002		4,51E-04		5,417E-06		4,5			
1		1	0003		7,41E-06		8,892E-08		0,1			

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	-10,20	11,10	2,00	2,44Е-03	-	92	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,44Е-03		0,000		100,0			
1	-1,60	18,00	2,00	2,44Е-03	-	188	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,44Е-03		0,000		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	2,41Е-03	-	297	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,41Е-03		0,000		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	2,34Е-03	-	17	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,34Е-03		0,000		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	1,18Е-04	-	13	6,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,18Е-04		0,000		100,0			

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	3,72E-03	7,436E-04	336	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	0004		3,72E-03		7,436E-04		100,0

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

Взам. инв. №		Поле максимальных концентраций															
		Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения							
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м						
								0,00	5,00	3,72Е-03	7,436Е-04	336	0,50	-	-	-	-
Подпись и дата		Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
		1		1	0004		3,72Е-03		7,436Е-04		100,0						
		Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)															
Инв. № подл.								5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист				
																	289
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата										

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,04E-03	4,141E-04	336	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	1,04E-03		4,141E-04		100,0	

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	1,69E-04	8,450E-05	336	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	1,69E-04		8,450E-05		100,0	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	9,68E-04	0,005	336	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	9,68E-04		0,005		100,0	

Вещество: 0410
Метан

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-25,00	-20,00	0,07	3,333	36	0,80	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0001	0,06		3,180		95,4	
1		1	0002	3,01E-03		0,151		4,5	

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
											290
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

1100033,53E-050,0020,1

Вещество: 1716
Одорант СПМ

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-25,00	-20,00	0,02	2,893E-04	36	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	0001	0,02		2,761E-04		95,5		
1	1	0002	1,08E-03		1,297E-05		4,5		
1	1	0003	1,30E-05		1,561E-07		0,1		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	5,00	2,43E-03	-	336	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	0004	2,43E-03		0,000		100,0		

Инва. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.

Кол.уч.

Лист

№ док

Подпись

Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

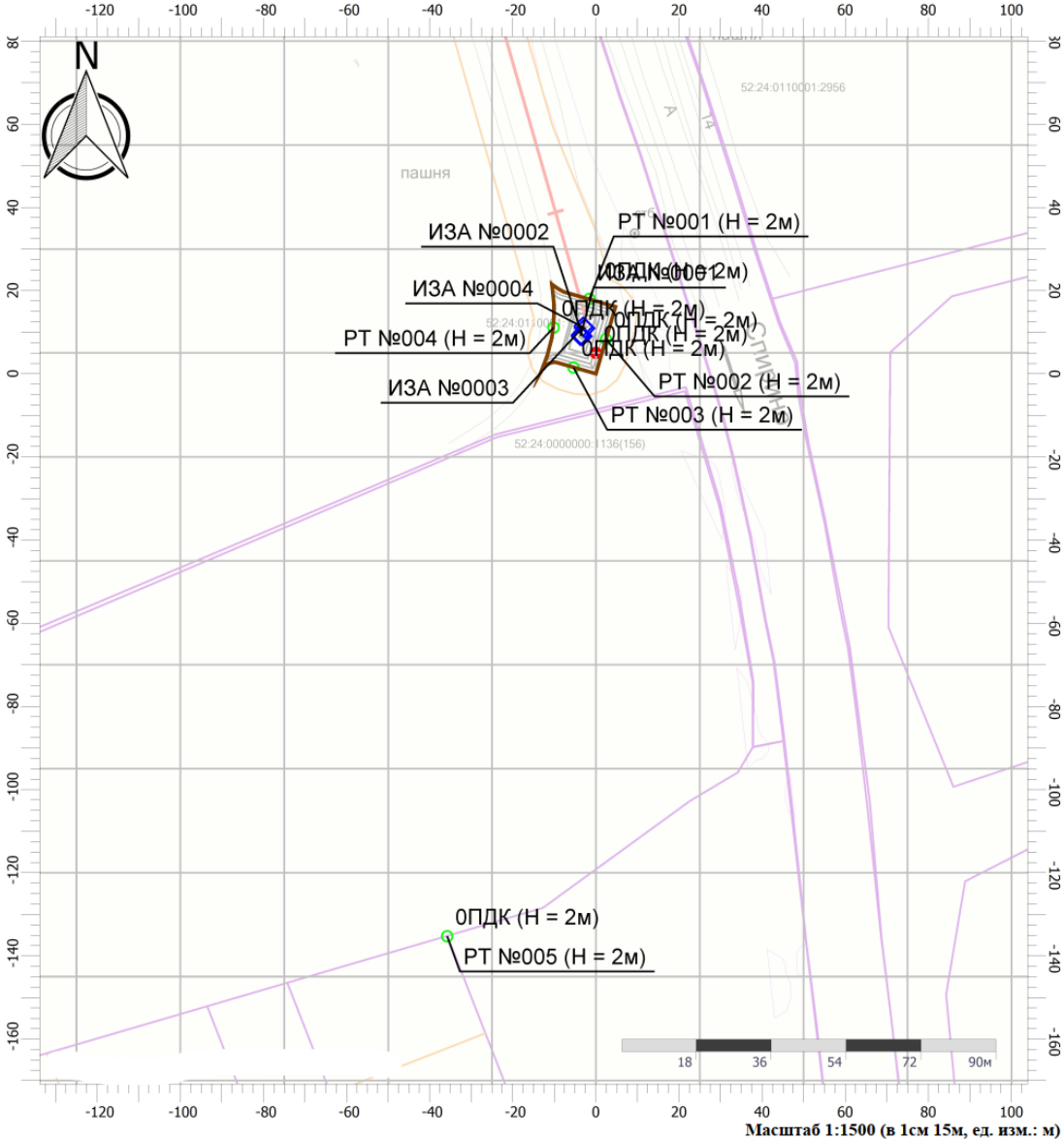
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

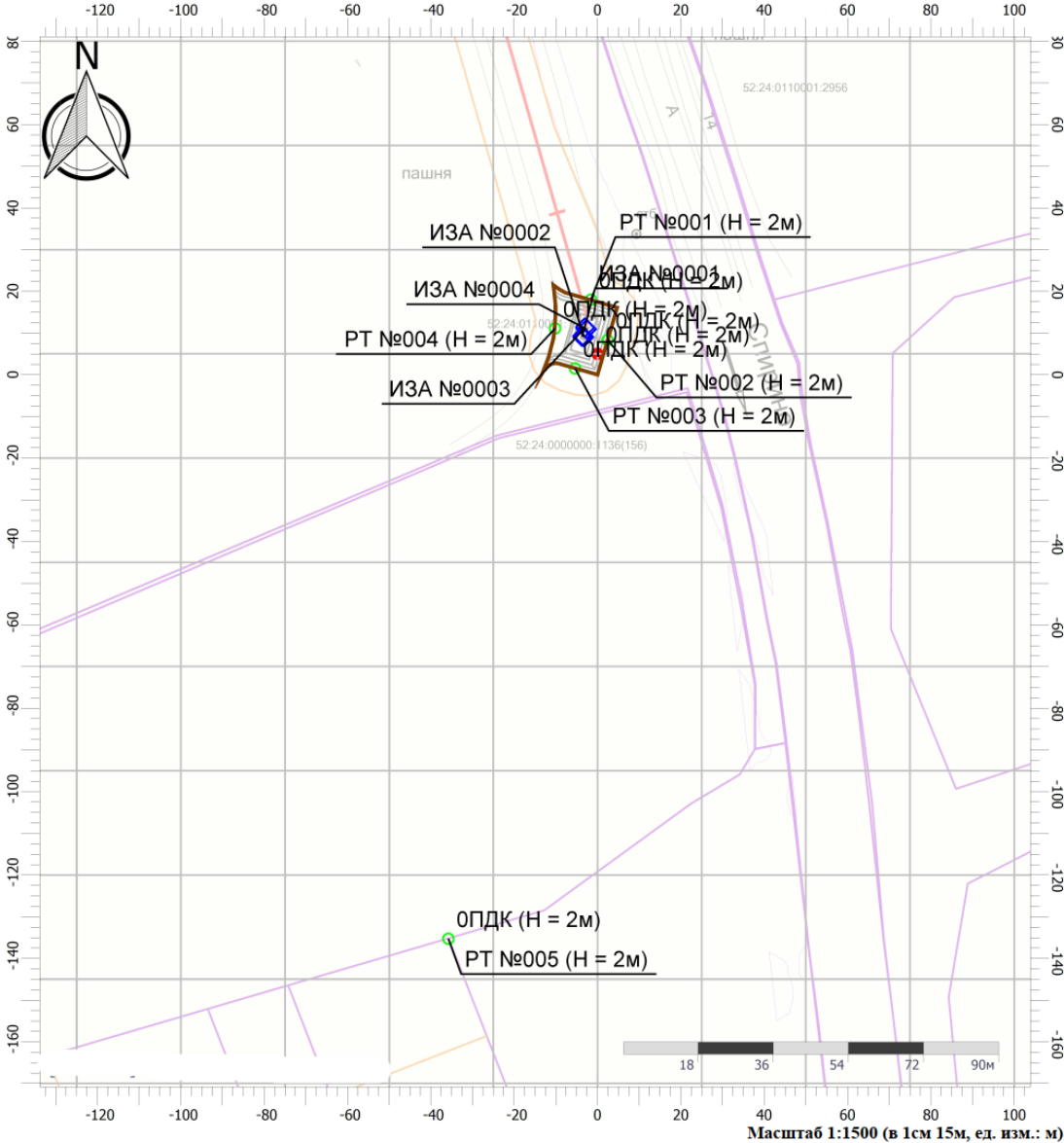
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

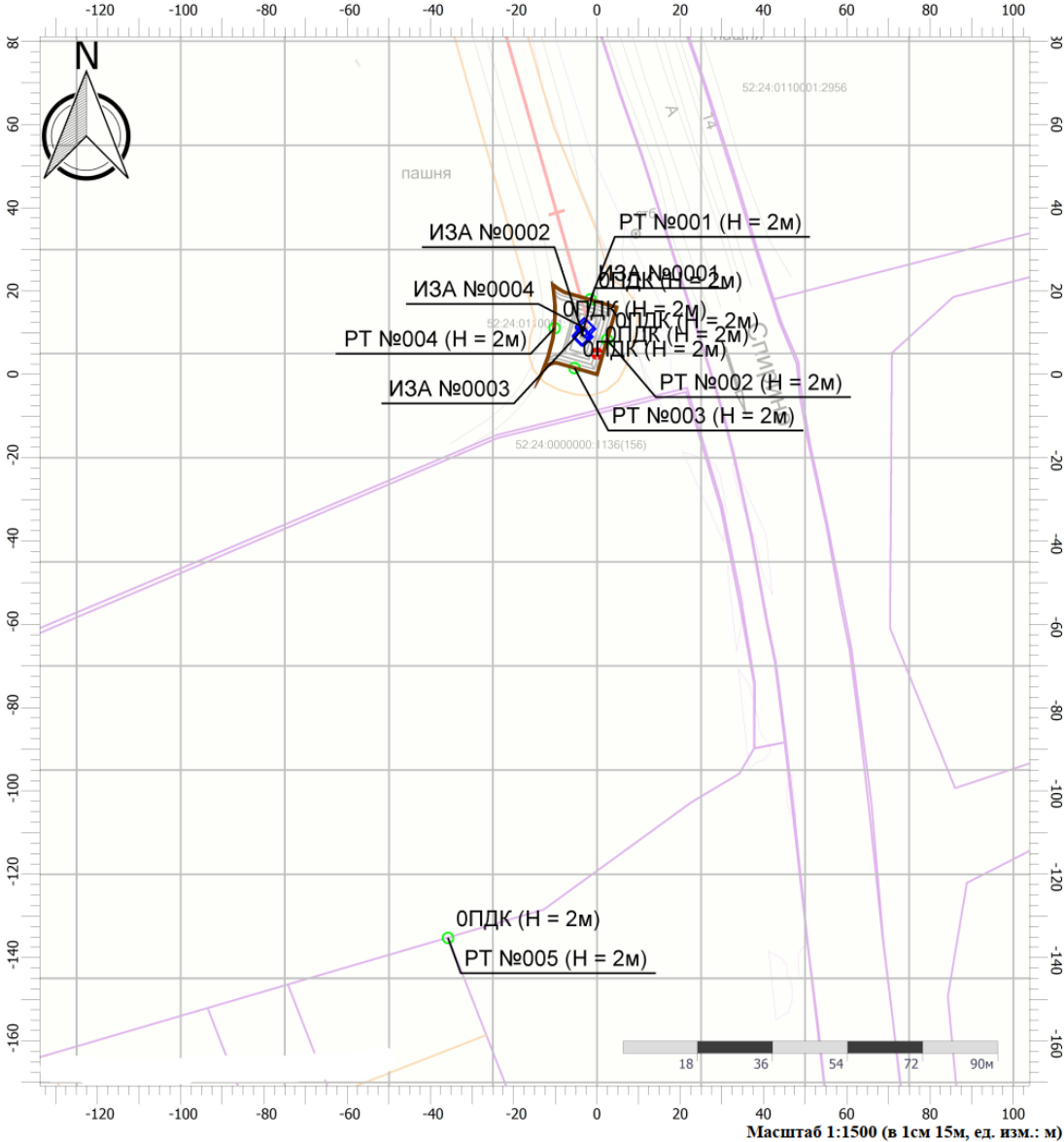
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

294

Формат А4

Отчет

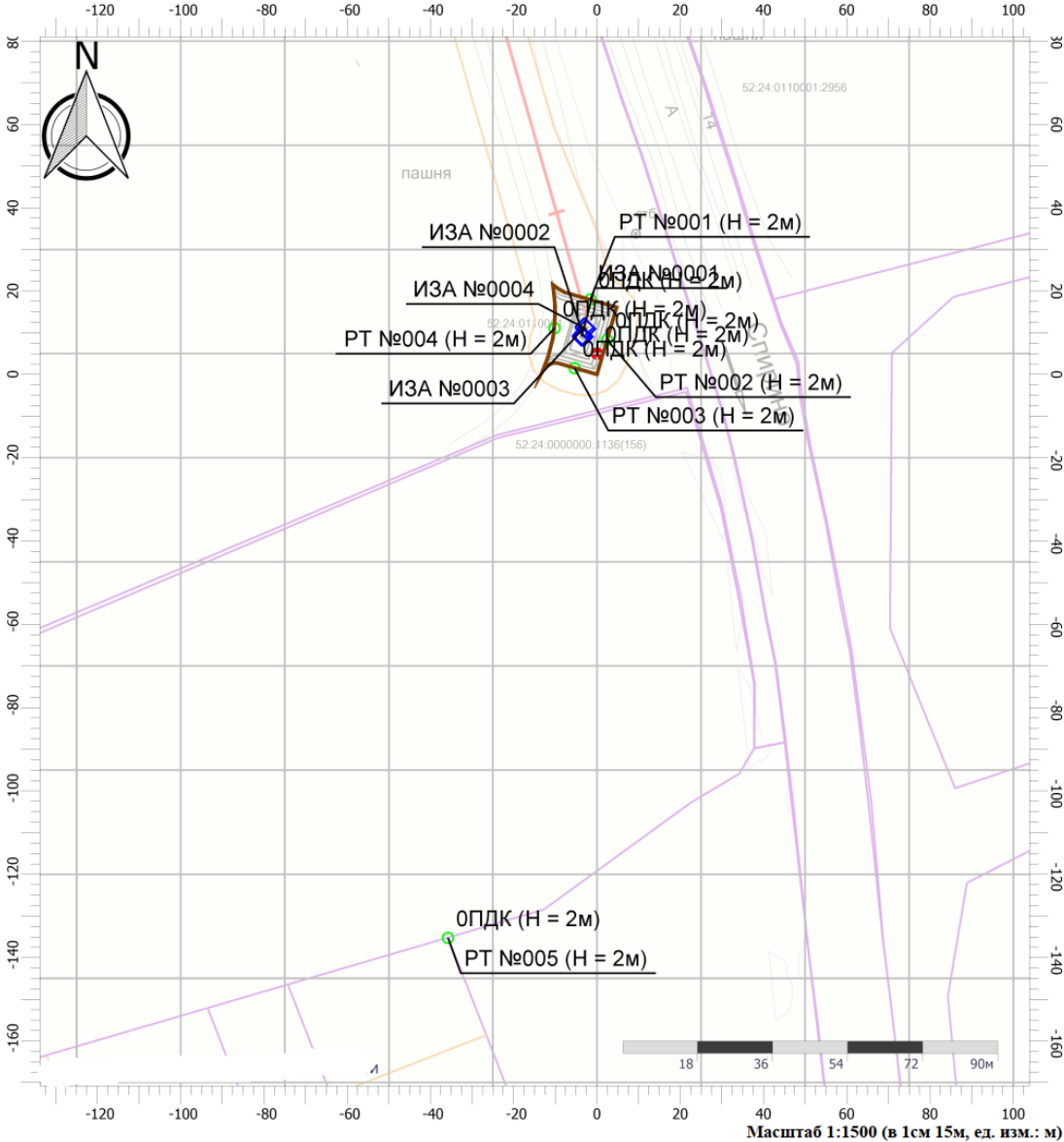
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

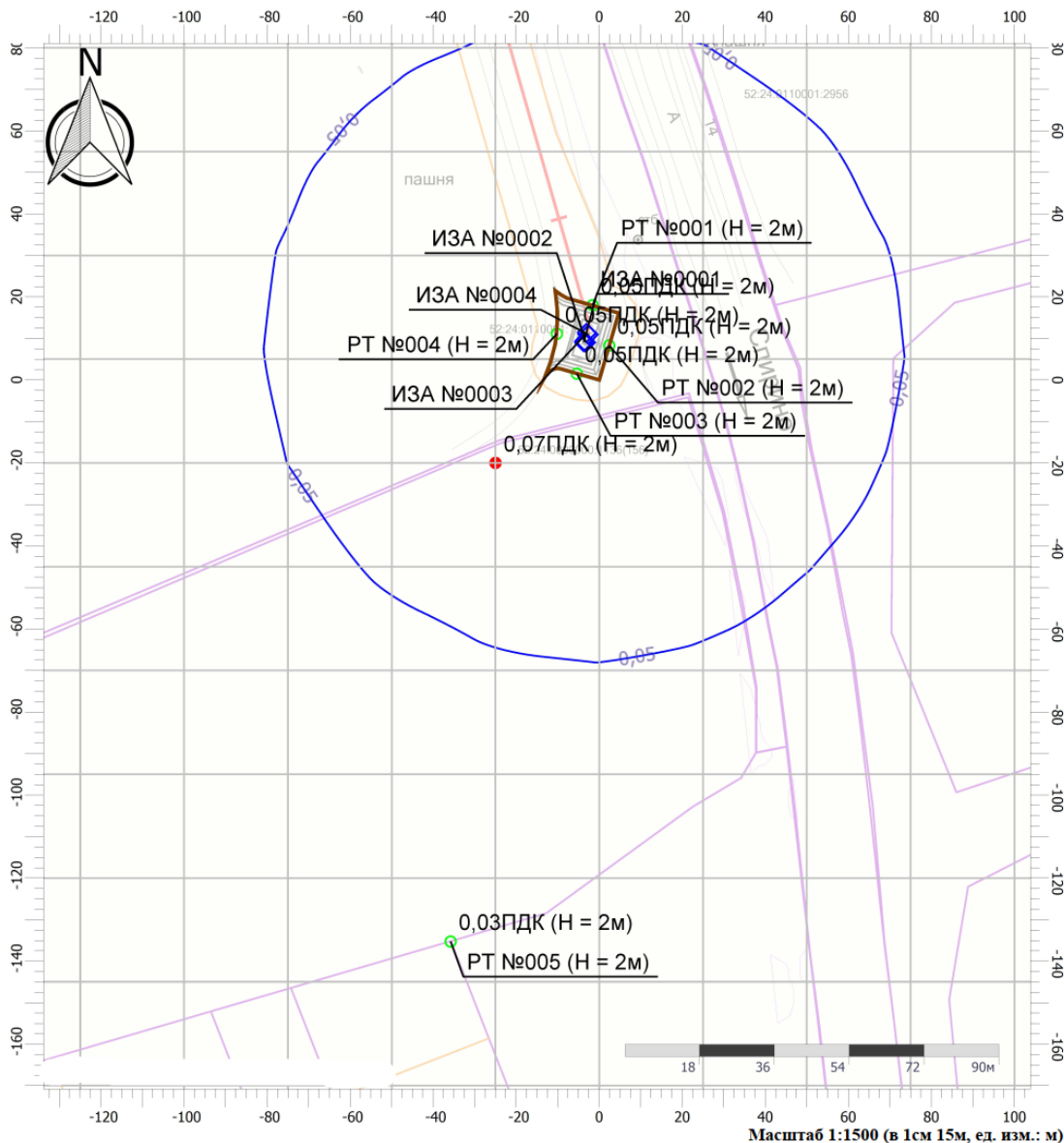
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

296

Формат А4

Отчет

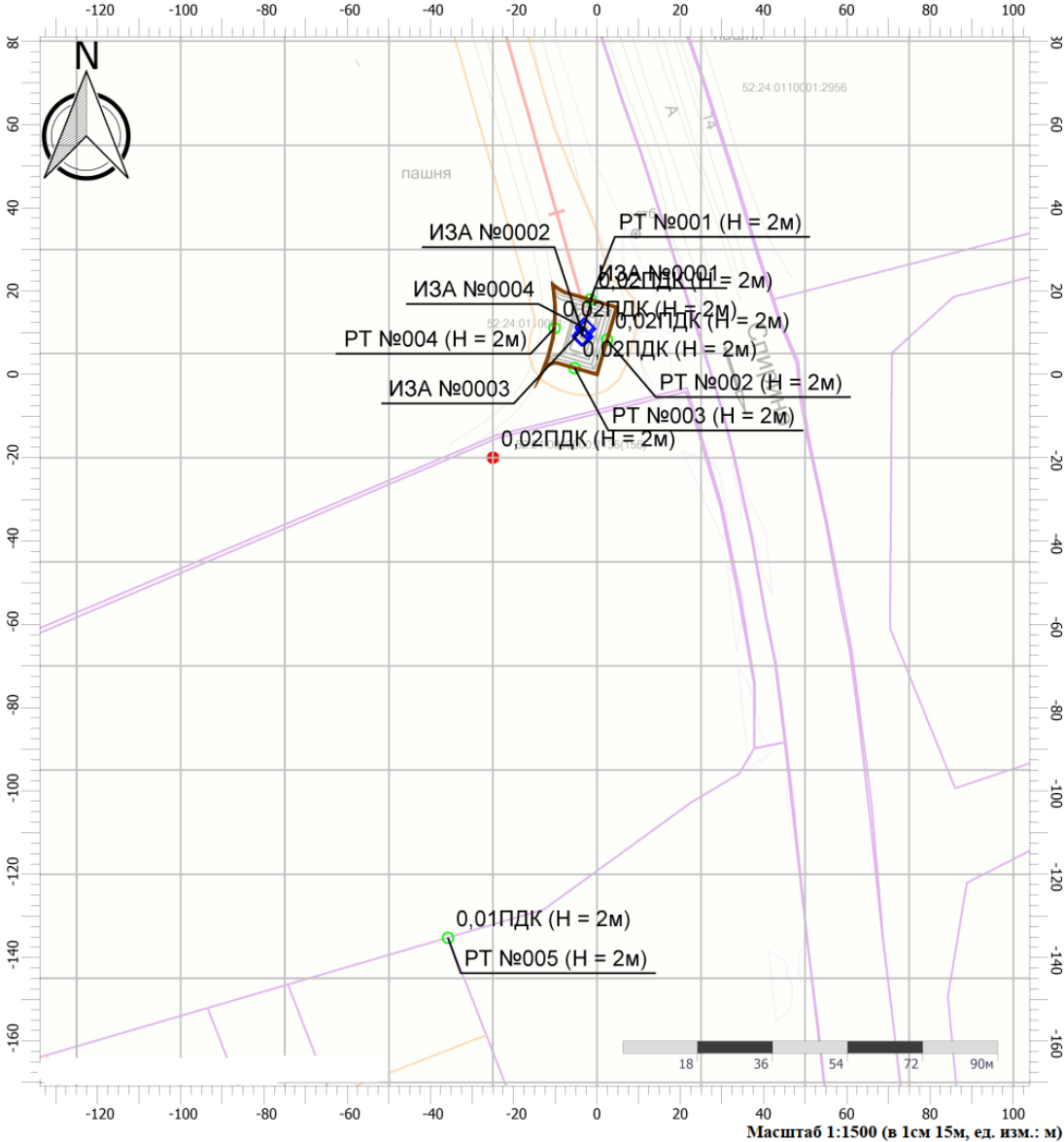
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

297

Формат А4

Отчет

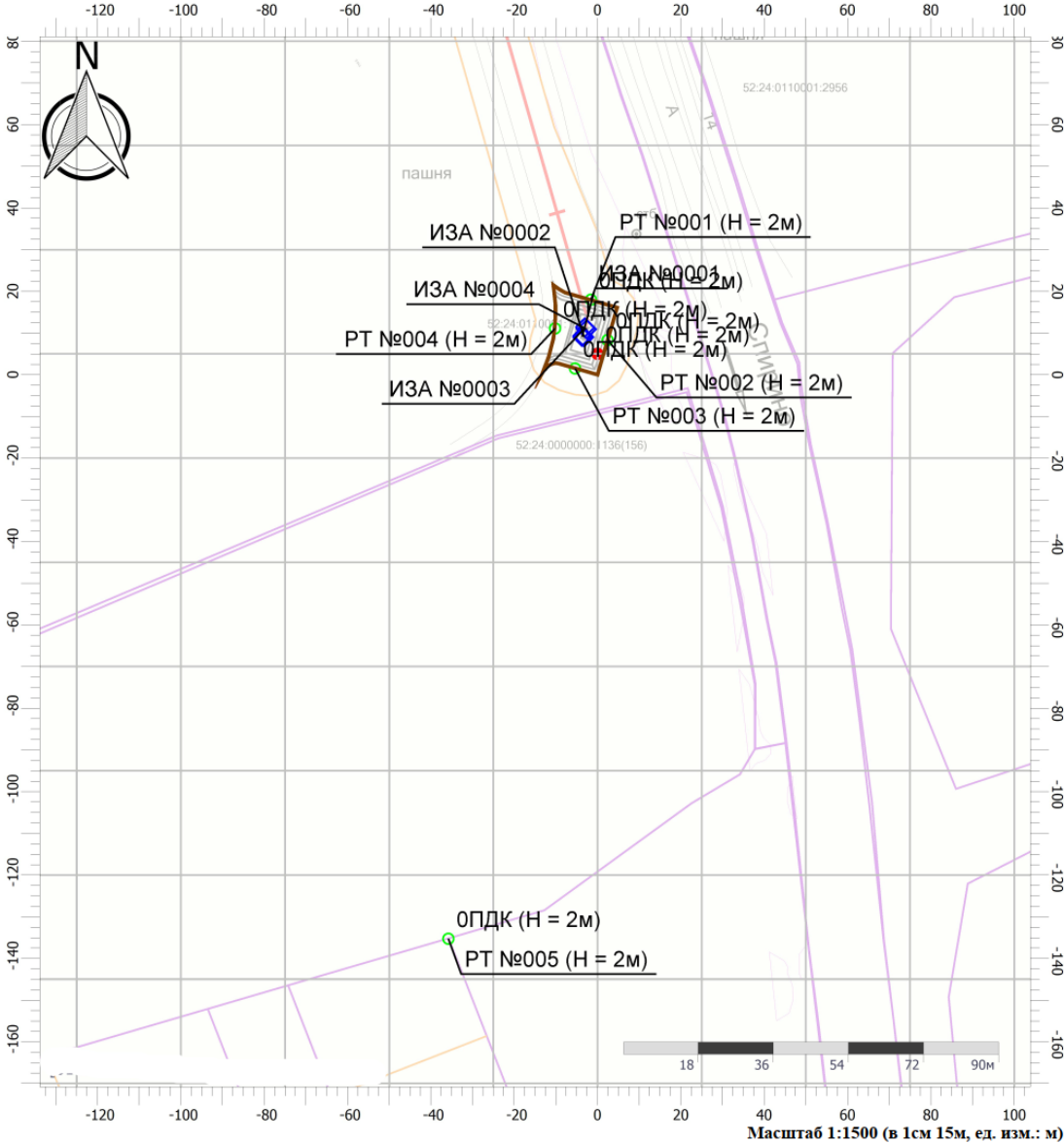
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:25] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вариант расчета 2: среднегодовые концентрации без учета фона

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70 Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 11, ГМ к с. Спирино

Город: 3, Нижегородская область

Район: 3, Богородский муниципальный округ

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, Эксплуатация

ВР: 2, СГ без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	6,00	6,00	11,00	20,00	19,00	16,00	10,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 -
1 - ГРПШ Спирино

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	299

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	0004	1	1	0,0000176	0,000231	0,0000000
Итого:					1,76E-005	0,000231	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	0004	1	1	0,0000098	0,000128	0,0000000
Итого:					9,8E-006	0,000128	0

Вещество: 0330

Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	0004	1	1	0,0000020	0,000026	0,0000000
Итого:					2E-006	2,6E-005	0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	0004	1	1	0,0001145	0,001498	0,0000000
Итого:					0,0001145	0,001498	0

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	0004	1	1	1,0000000E-11	4,000000E-11	0,0000000

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							300
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Итого:	1Е-011	4Е-011	0
--------	--------	--------	---

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		Шаг (м)		
		Х	У	Х	У			По ширине	По длине	
1	Полное	-150,00	-45,00	150,00	-45,00	300,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-1,60	18,00	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	2,40	8,30	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	-5,40	1,50	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-10,20	11,10	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-35,80	-135,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (с.Спирино)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 301
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	-------------

Результаты расчета и вклады по веществам
(расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-1,60	18,00	2,00	3,17E-03	1,270E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,17E-03		1,270E-04		100,0			
4	-10,20	11,10	2,00	1,87E-03	7,462E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,87E-03		7,462E-05		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	1,85E-03	7,394E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,85E-03		7,394E-05		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	1,79E-03	7,162E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,79E-03		7,162E-05		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	9,01E-05	3,602E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		9,01E-05		3,602E-06		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-1,60	18,00	2,00	1,18E-03	7,069E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,18E-03		7,069E-05		100,0			
4	-10,20	11,10	2,00	6,92E-04	4,155E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		6,92E-04		4,155E-05		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	6,86E-04	4,117E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		6,86E-04		4,117E-05		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	6,65E-04	3,988E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		6,65E-04		3,988E-05		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	3,34E-05	2,006E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1 1 0004 3,34E-05 2,006E-06 100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-1,60	18,00	2,00	2,89E-04	1,443E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,89E-04		1,443E-05		100,0			
4	-10,20	11,10	2,00	1,70E-04	8,479E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,70E-04		8,479E-06		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	1,68E-04	8,402E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,68E-04		8,402E-06		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	1,63E-04	8,138E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,63E-04		8,138E-06		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	8,19E-06	4,093E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,19E-06		4,093E-07		100,0			

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-1,60	18,00	2,00	2,75E-04	8,259E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,75E-04		8,259E-04		100,0			
4	-10,20	11,10	2,00	1,62E-04	4,854E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,62E-04		4,854E-04		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	1,60E-04	4,810E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,60E-04		4,810E-04		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	1,55E-04	4,659E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,55E-04		4,659E-04		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	7,81E-06	2,343E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		7,81E-06		2,343E-05		100,0			

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд	Коорд		Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	Х(м)	У(м)	Высота	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип
1	-1,60	18,00	2,00	7,21E-05	7,213E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		7,21E-05		7,213E-11		100,0			
4	-10,20	11,10	2,00	4,24E-05	4,240E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		4,24E-05		4,240E-11		100,0			
2	2,40	8,30	2,00	4,20E-05	4,201E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		4,20E-05		4,201E-11		100,0			
3	-5,40	1,50	2,00	4,07E-05	4,069E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		4,07E-05		4,069E-11		100,0			
5	-35,80	-135,30	2,00	2,05E-06	2,047E-12	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,05E-06		2,047E-12		100,0			

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	30,00	2,19E-03	8,743E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	0004		2,19E-03		8,743E-05		100,0

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	30,00	8,11E-04	4,868E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1		1	0004		8,11E-04		4,868E-05		100,0

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							304
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	30,00	1,99E-04	9,935E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	1,99E-04		9,935E-06		100,0	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	30,00	1,90E-04	5,688E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	1,90E-04		5,688E-04		100,0	

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	30,00	4,97E-05	4,968E-11	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0004	4,97E-05		4,968E-11		100,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							305
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

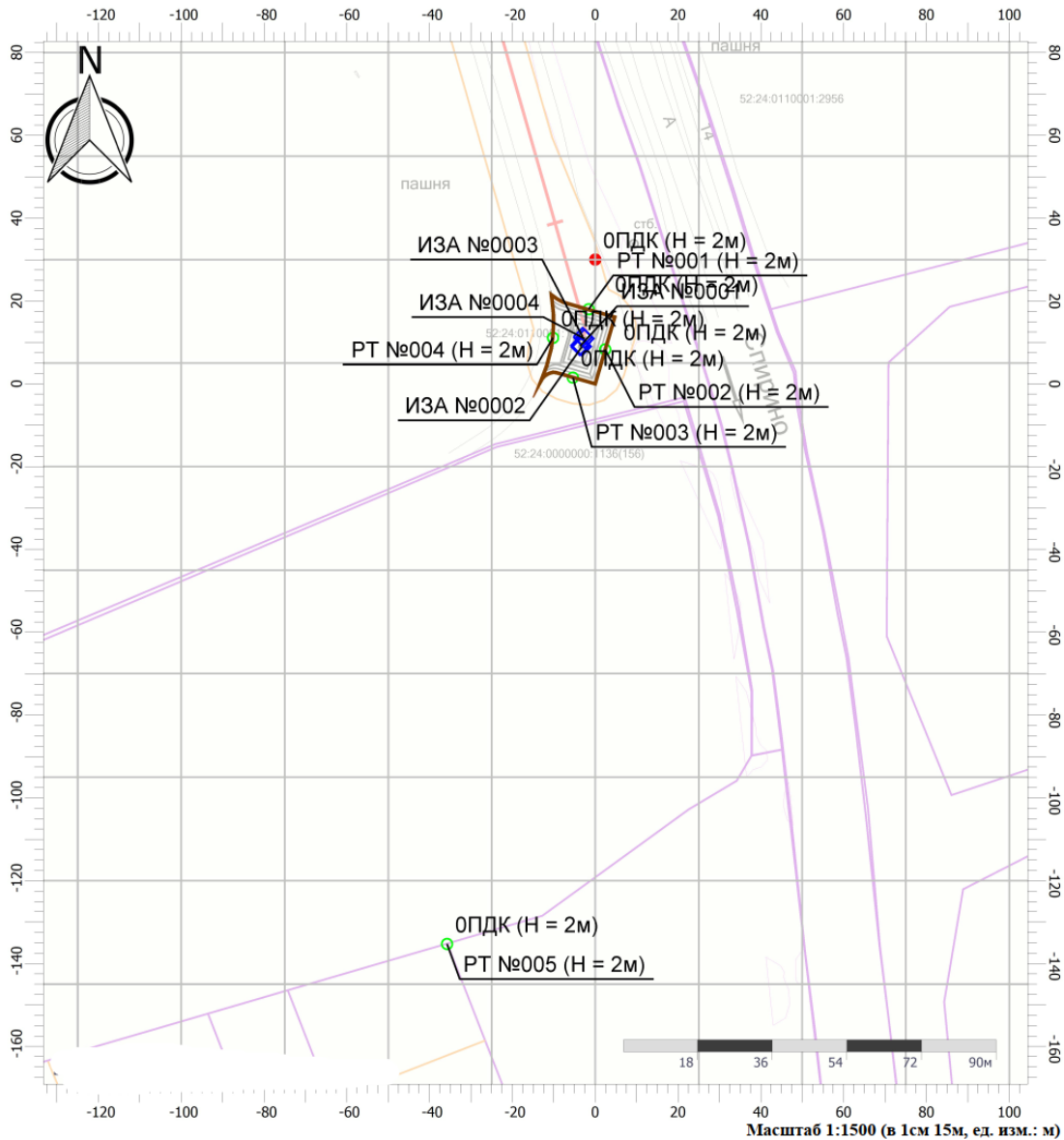
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:26]

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

306

Отчет

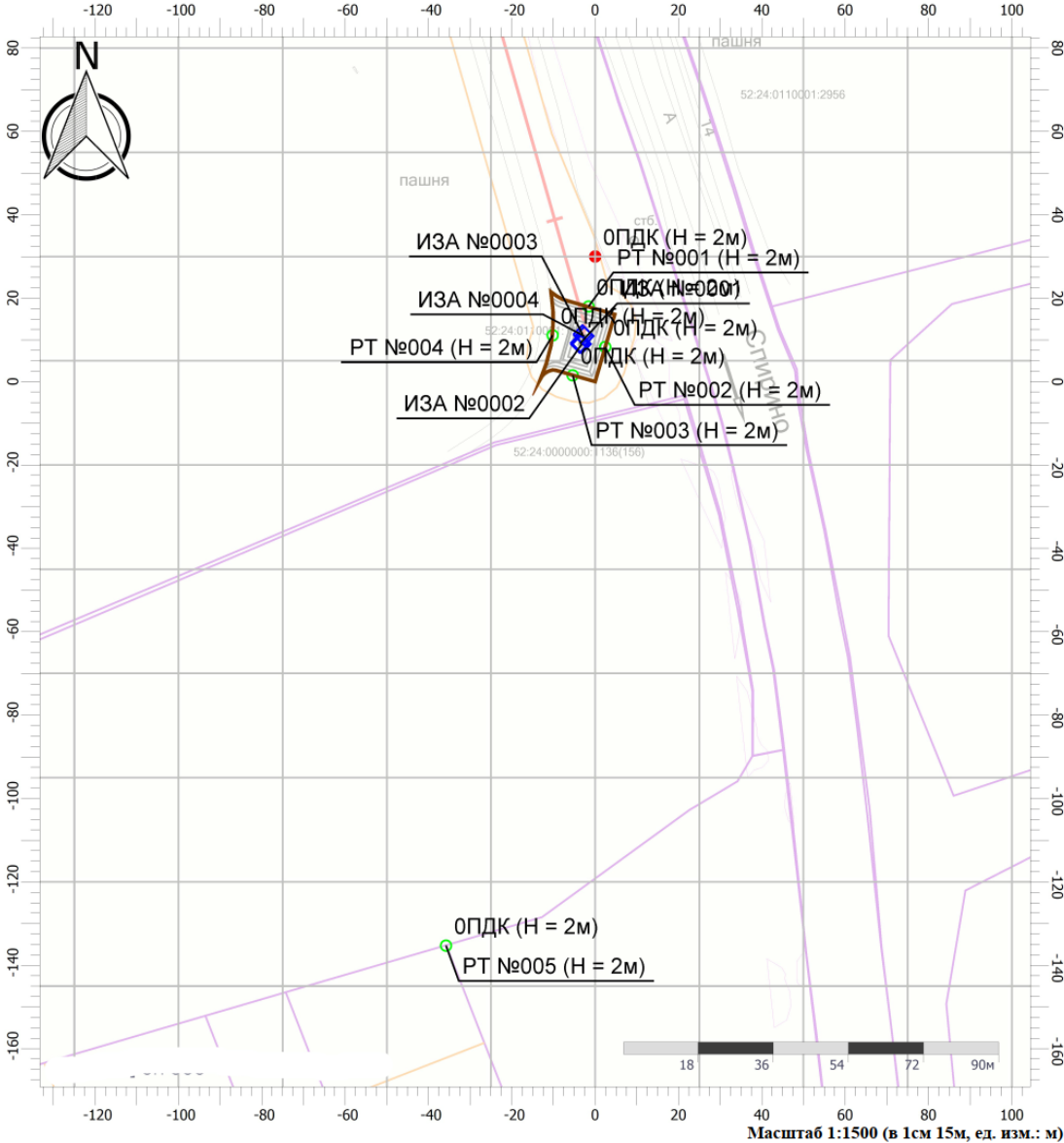
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:26]

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

307

Отчет

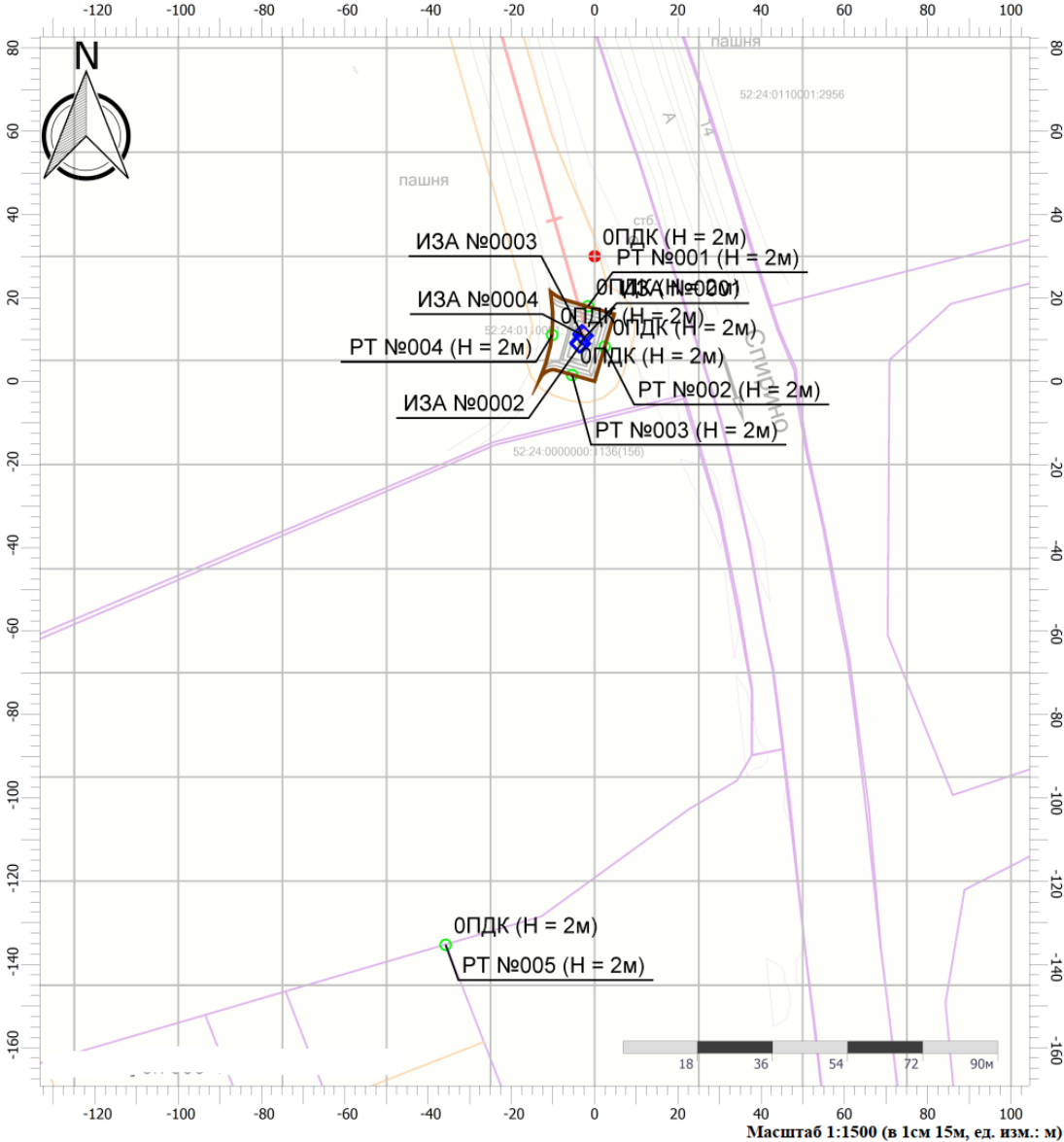
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:26]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

308

Отчет

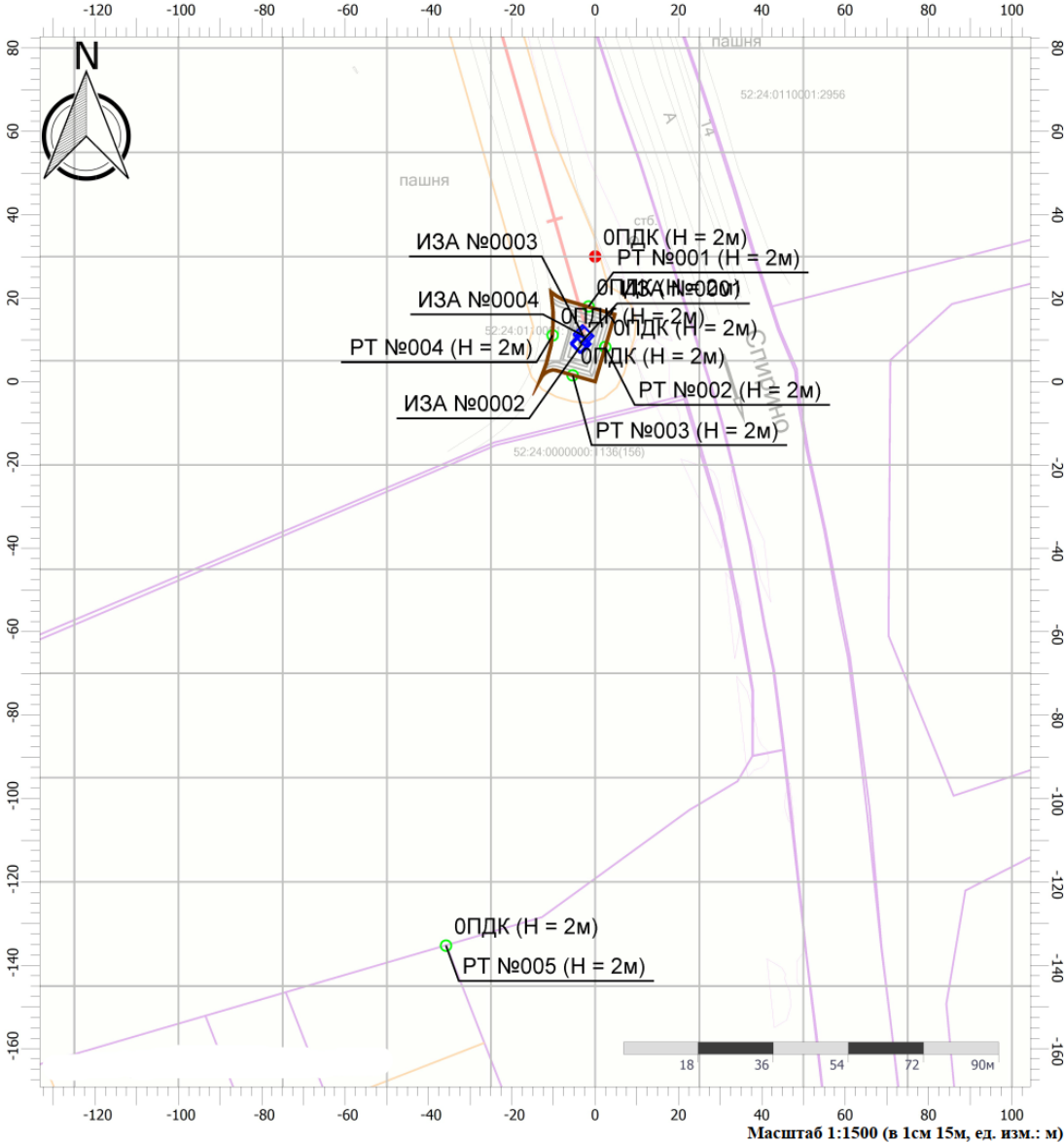
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:26]

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

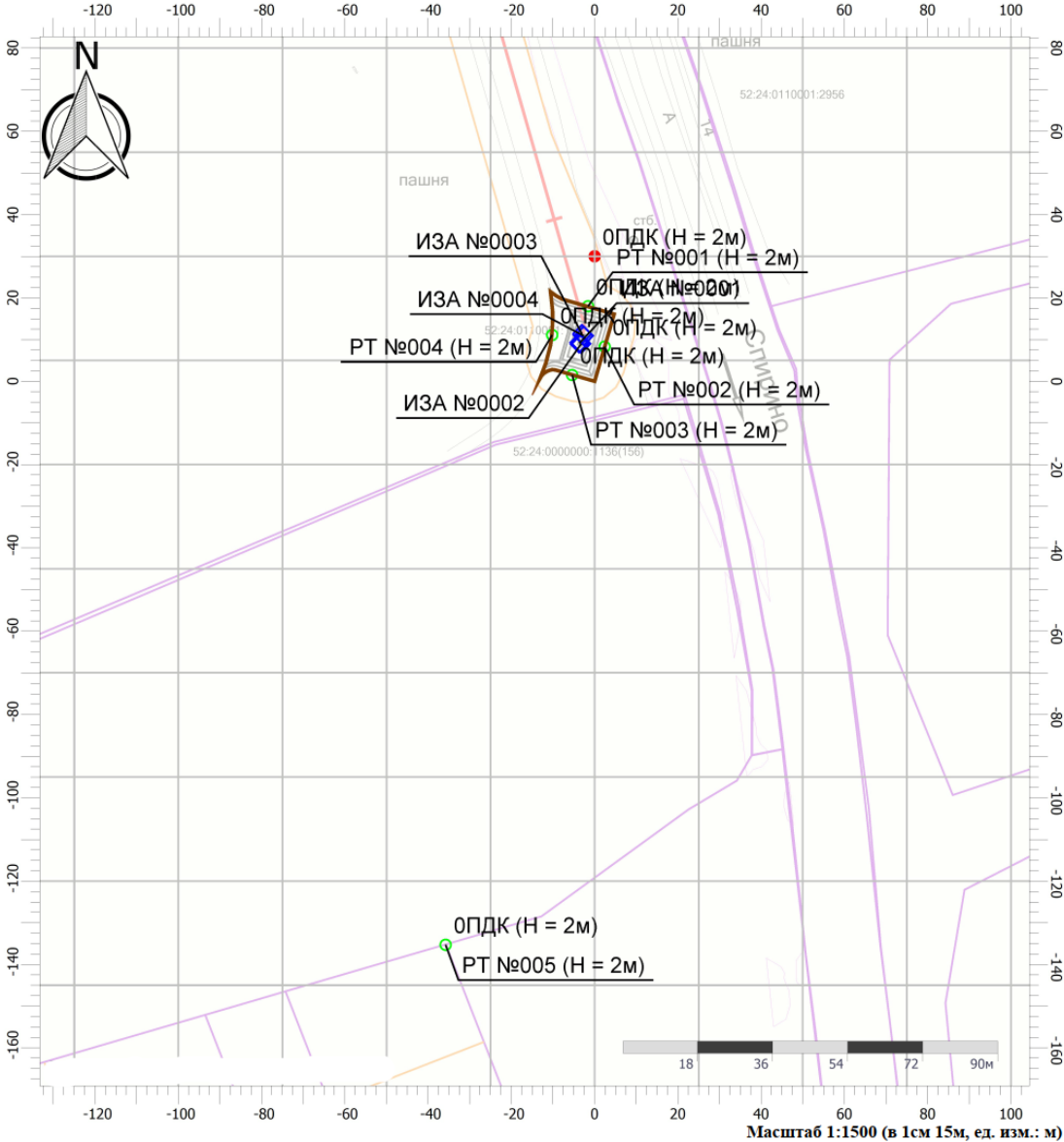
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.09.2024 20:25 - 24.09.2024 20:26]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

310

Формат А4

Приложение Е Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период аварийной ситуации (справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 11, ГМ к с. Спирино

Город: 3, Нижегородская область

Район: 3, Богородский муниципальный округ

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Аварии

ВР: 1, Аварии

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-11,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Аварии
1 - Аварии

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата							5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
										311
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Параметры источников выбросов

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

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	0001	Разрыв газопровода	1	9	9	0,09	0,45	70,74	1,29	20,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хm	Um	См/ПДК	Хm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,3436000	0,000703	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,3020000	0,000391	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	28,9333330	0,008680	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,7233330	0,000217	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							312
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		

Выбросы источников по веществам

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

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	9	2,3436000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,3436000		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	9	1,3020000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,3020000		0,00			0,00		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	9	28,9333330	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				28,9333330		0,00			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	0001	9	0,7233330	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,7233330		0,00			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация	Фоновая
-----	-----------------------	-----------------------------------	---------

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		концентр.	
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-1000,00	50,00	1000,00	50,00	2000,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	77,20	206,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки
6 - точки квотирования

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд	Коорд		Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	
---	-------	-------	--	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------	--

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
										314
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					

	Х(м)	У(м)	Выс ота	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
1	77,20	206,60	2,00	2,75	0,550	200	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		2,75		0,550		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	77,20	206,60	2,00	0,76	0,306	200	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		0,76		0,306		100,0			

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	77,20	206,60	2,00	1,36	6,794	200	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		1,36		6,794		100,0			

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	77,20	206,60	2,00	3,40E-03	0,170	200	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		3,40E-03		0,170		100,0			

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	100,00	4,00	0,800	180	0,92	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
												315
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

1 1 0001 4,00 0,800 100,0

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

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	100,00	1,11	0,445	180	0,92	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0001	1,11		0,445		100,0	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	100,00	1,98	9,882	180	0,92	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0001	1,98		9,882		100,0	

Вещество: 0410
Метан

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	100,00	4,94Е-03	0,247	180	0,92	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1	0001	4,94Е-03		0,247		100,0	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Отчет

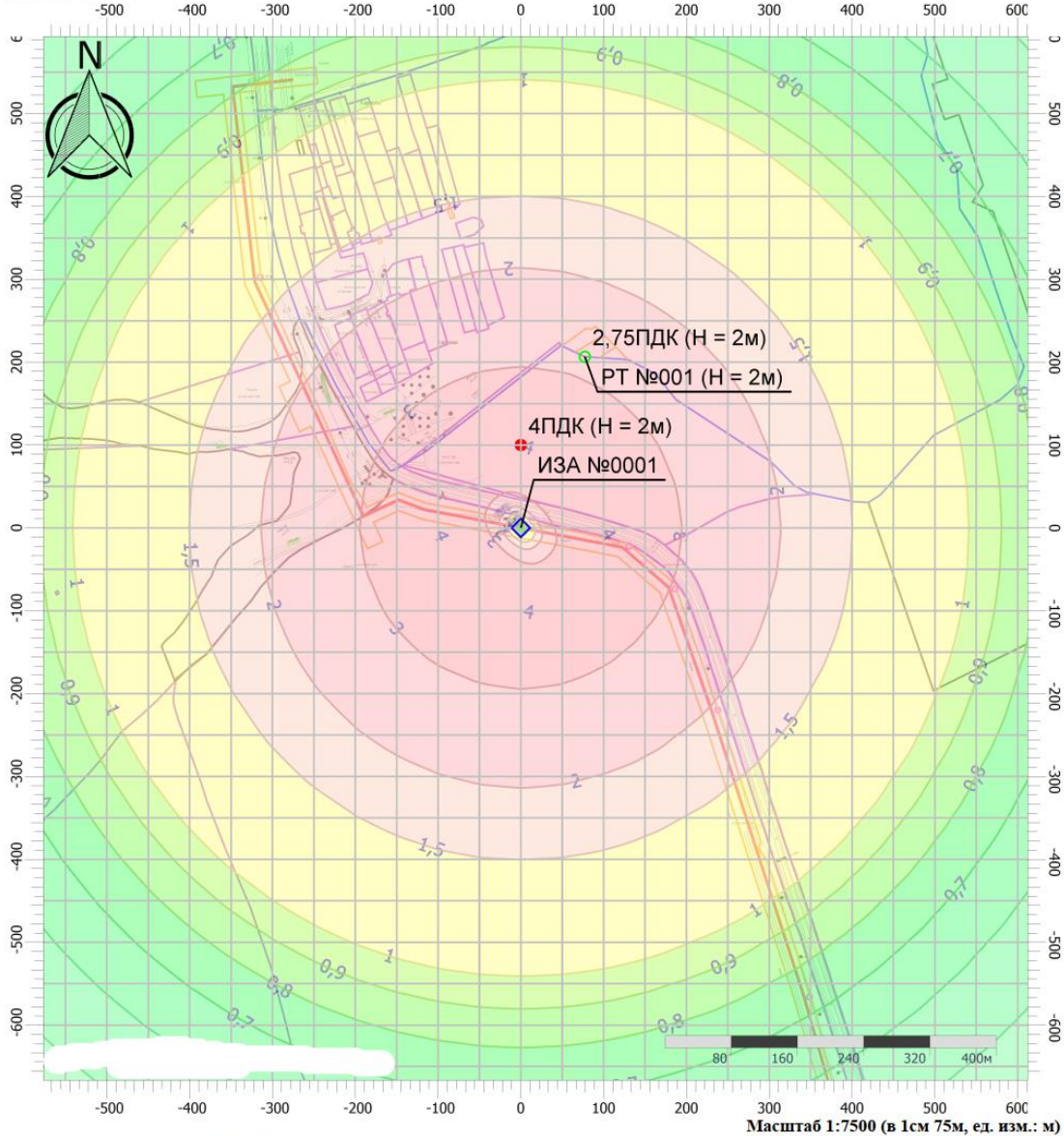
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:47 - 24.09.2024 20:47] , ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

317

Формат А4

Отчет

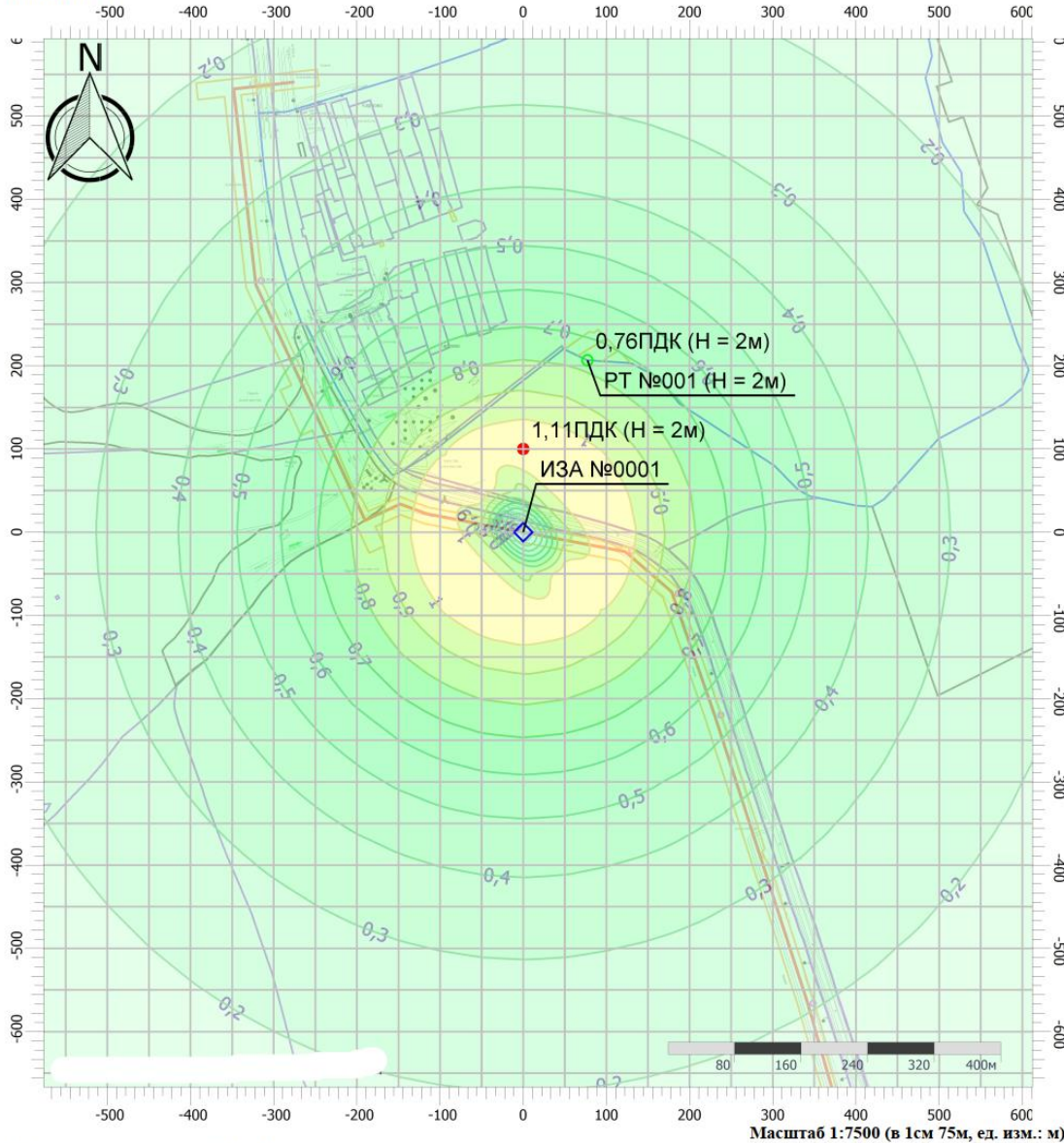
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:47 - 24.09.2024 20:47] , ЛЕТО

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)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

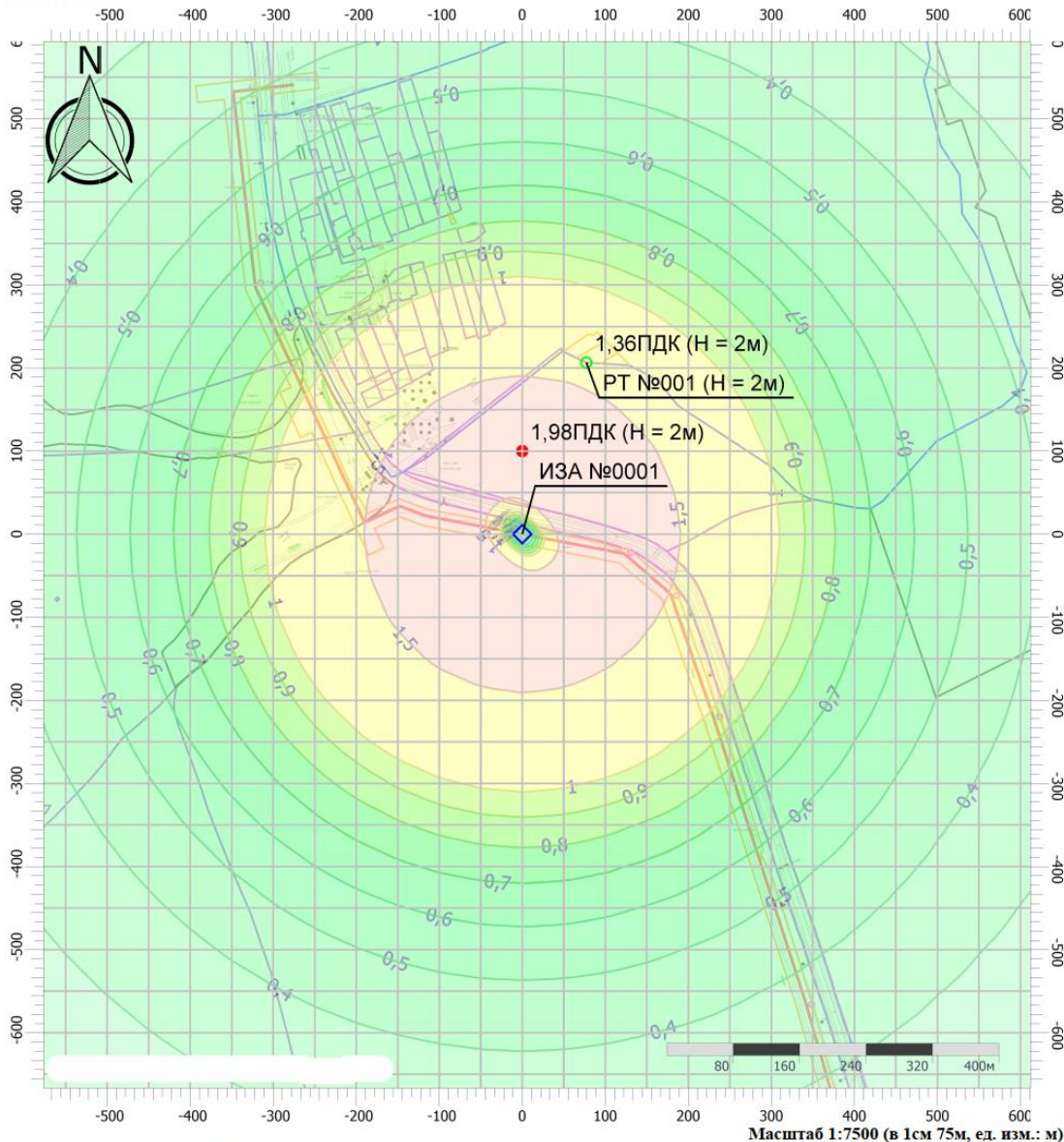
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:47 - 24.09.2024 20:47] , ЛЕТО

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)

 0 и ниже	 (0,05 - 0,1]	 (0,1 - 0,2]	 (0,2 - 0,3]
 (0,3 - 0,4]	 (0,4 - 0,5]	 (0,5 - 0,6]	 (0,6 - 0,7]
 (0,7 - 0,8]	 (0,8 - 0,9]	 (0,9 - 1]	 (1 - 1,5]
 (1,5 - 2]	 (2 - 3]	 (3 - 4]	 (4 - 5]
 (5 - 7,5]	 (7,5 - 10]	 (10 - 25]	 (25 - 50]
 (50 - 100]	 (100 - 250]	 (250 - 500]	 (500 - 1000]
 (1000 - 5000]	 (5000 - 10000]	 (10000 - 100000]	 выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

319

Формат А4

Отчет

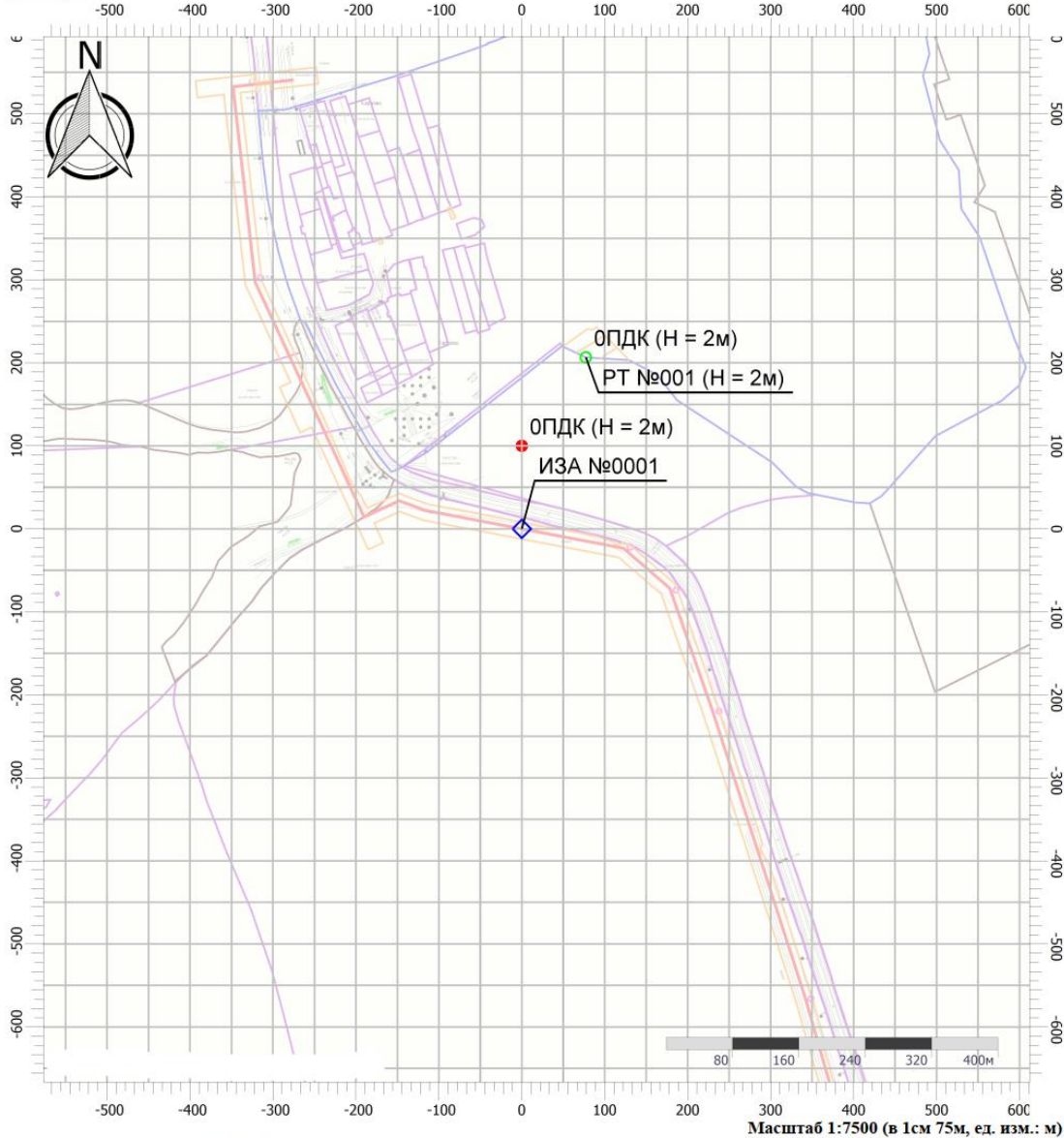
Вариант расчета: ГМ к с. Спирино (11) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.09.2024 20:47 - 24.09.2024 20:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0 и ниже	(0,05 - 0,1]	(0,1 - 0,2]	(0,2 - 0,3]
(0,3 - 0,4]	(0,4 - 0,5]	(0,5 - 0,6]	(0,6 - 0,7]
(0,7 - 0,8]	(0,8 - 0,9]	(0,9 - 1]	(1 - 1,5]
(1,5 - 2]	(2 - 3]	(3 - 4]	(4 - 5]
(5 - 7,5]	(7,5 - 10]	(10 - 25]	(25 - 50]
(50 - 100]	(100 - 250]	(250 - 500]	(500 - 1000]
(1000 - 5000]	(5000 - 10000]	(10000 - 100000]	выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Приложение Ж Результаты расчета уровня звукового давления в период СМР

(справочное)

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]

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	0.5	0.0	74.0	70.0	68.0	67.0	64.0	62.0	58.0	50.0	480.0	480.0	70.0	74.0	Да
002	Бульдозер	0.5	0.0	74.0	83.0	78.0	74.0	74.0	70.0	67.0	62.0	480.0	480.0	78.0	84.0	Да
003	Передвижной компрессор	0.5	0.0	84.0	73.0	64.0	59.0	57.0	55.0	58.0	47.0	480.0	480.0	65.0	74.0	Да
004	Сварочный аппарат	0.5	0.0	74.0	74.0	72.0	61.0	60.0	58.0	56.0	56.0	480.0	480.0	68.0	71.0	Да
005	Автомобиль бортовой	0.5	0.0	80.0	76.0	73.0	70.0	69.0	66.0	63.0	58.0	480.0	480.0	74.0	77.0	Да
006	Автосамосвал	0.5	0.0	82.0	76.0	75.0	74.0	68.0	68.0	64.0	55.0	480.0	480.0	76.0	82.0	Да
007	Бурильно-крановая машина	0.5	0.0	81.0	81.0	78.0	76.0	74.0	72.0	68.0	63.0	480.0	480.0	79.0	84.0	Да
008	Автокран	0.5	0.0	78.0	69.0	67.0	64.0	62.0	57.0	49.0	40.0	480.0	480.0	67.0	70.0	Да
009	Трубоукладчик	0.5	0.0	81.0	77.0	69.0	67.0	62.0	60.0	61.0	51.0	480.0	480.0	70.0	74.0	Да
010	Установка ГНБ	0.5	0.0	81.0	81.0	78.0	76.0	74.0	72.0	68.0	63.0	480.0	480.0	79.0	84.0	Да
011	ДЭС-50 кВт	0.5	0.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	480.0	480.0	66.0	68.0	Да
012	ДЭС-20 кВт	0.5	0.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	408.0	480.0	66.0	68.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
001	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Р.Т. на границе ЖЗ (д. Карпово)	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 жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)	80.10	-25.50	1.50	0	50.2	49.7	45.9	43.1	41.3	38.3	33.3	23.2	46.30	51.70
002	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)	68.90	-105.90	1.50	0	50.1	47.6	44.3	41.9	39.3	36.7	31.2	19.2	44.60	50.00

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)	80.10	-25.50	1.50		0		50.2		49.7		45.9		43.1		41.3		38.3		33.3		23.2		46.30		51.70
	Задание на расчет вкладов					0	1*	44.1	4*	46.6	4*	41.6	2*	38	4*	37.4	2*	33.5	4*	29.1	4*	20.2	4*	41.80	4*	47.50
						0	2*	43.1	2*	43.1	2*	40.1	4*	37.5	2*	35.9	4*	33.2	2*	28.2	2*	18.1	2*	41.00	2*	46.00
						0	3*	41.7	5*	39.3	5*	36.2	5*	34.1	5*	31.9	5*	29.3	5*	22.9	6*	11.7	5*	37.00	5*	42.10
002	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Карпово)	68.90	-105.90	1.50		0		50.1		47.6		44.3		41.9		39.3		36.7		31.2		19.2		44.60		50.00
	Задание на расчет вкладов					0	3*	43.7	5*	42.7	5*	39.7	5*	37.6	5*	35.5	5*	33.2	5*	27.7	5*	17.4	5*	40.70	5*	45.60
						0	5*	42.8	4*	40.6	3*	36.7	3*	35.6	4*	31.2	3*	29.1	3*	23.7	3*	9.3	3*	36.90	3*	43.60
						0	7*	41.7	2*	38.3	4*	35.5	2*	33.1	2*	30.9	2*	28.2	2*	21.5	8*	8.1	2*	35.90	4*	41.40

- 1* - [№003] Передвижной компрессор
2* - [№010] Установка ГНБ
3* - [№006] Автосамосвал
4* - [№002] Бульдозер
5* - [№007] Бурильно-крановая машина
6* - [№001] Экскаватор
7* - [№009] Трубоукладчик
8* - [№005] Автомобиль бортовой

Отчет

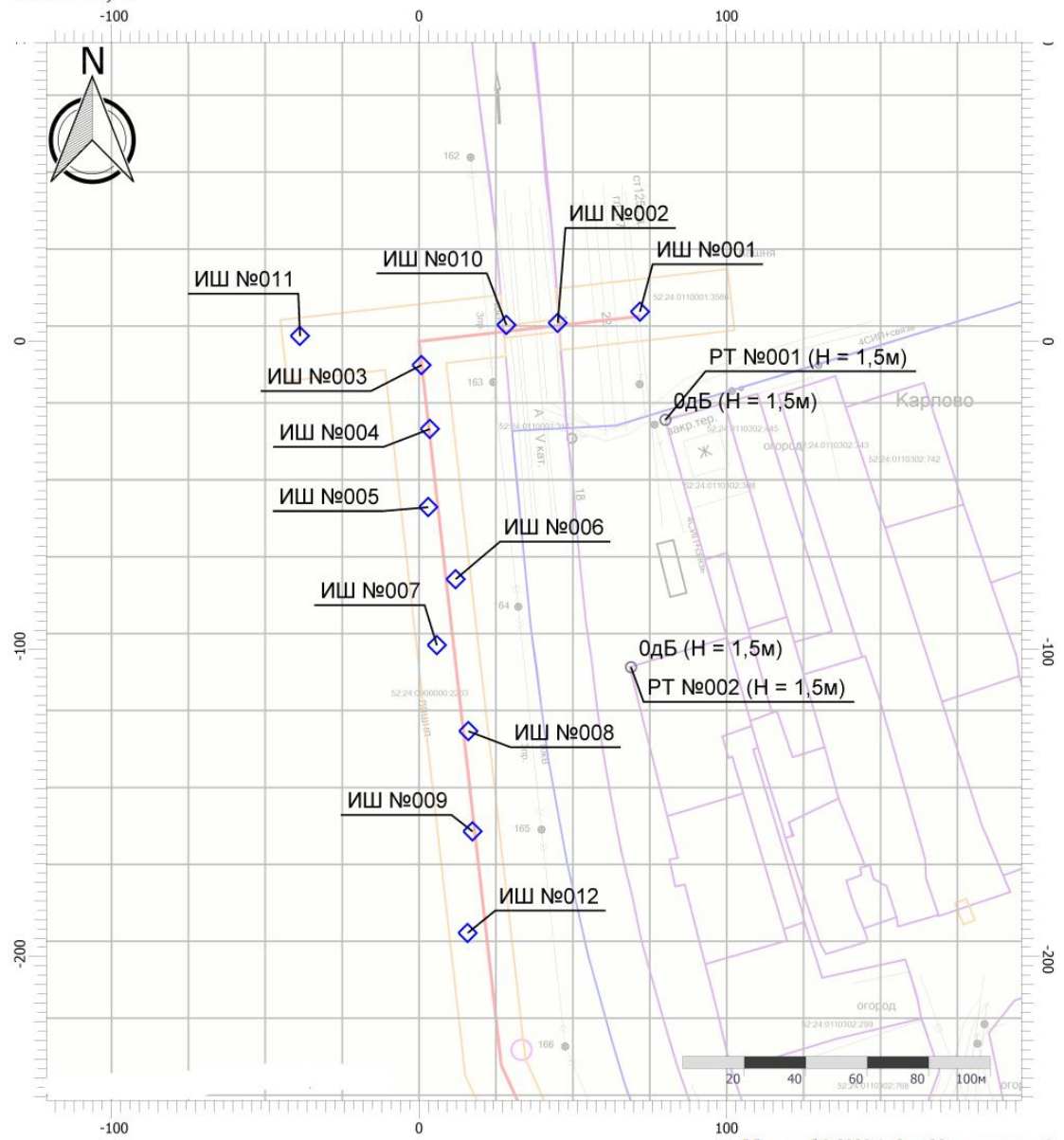
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							322
						Цвета́вая схе́ма (дБ) 0 и ниже (20 - 25] (40 - 45] (60 - 65] (80 - 85] (100 - 105] (120 - 125] (5 - 10] (25 - 30] (45 - 50] (65 - 70] (85 - 90] (105 - 110] (125 - 130] (10 - 15] (30 - 35] (50 - 55] (70 - 75] (90 - 95] (110 - 115] (130 - 135] (15 - 20] (35 - 40] (55 - 60] (75 - 80] (95 - 100] (115 - 120] выше 135	
Инв. № подл.						Подпись и дата	Взам. инв. №

Отчет

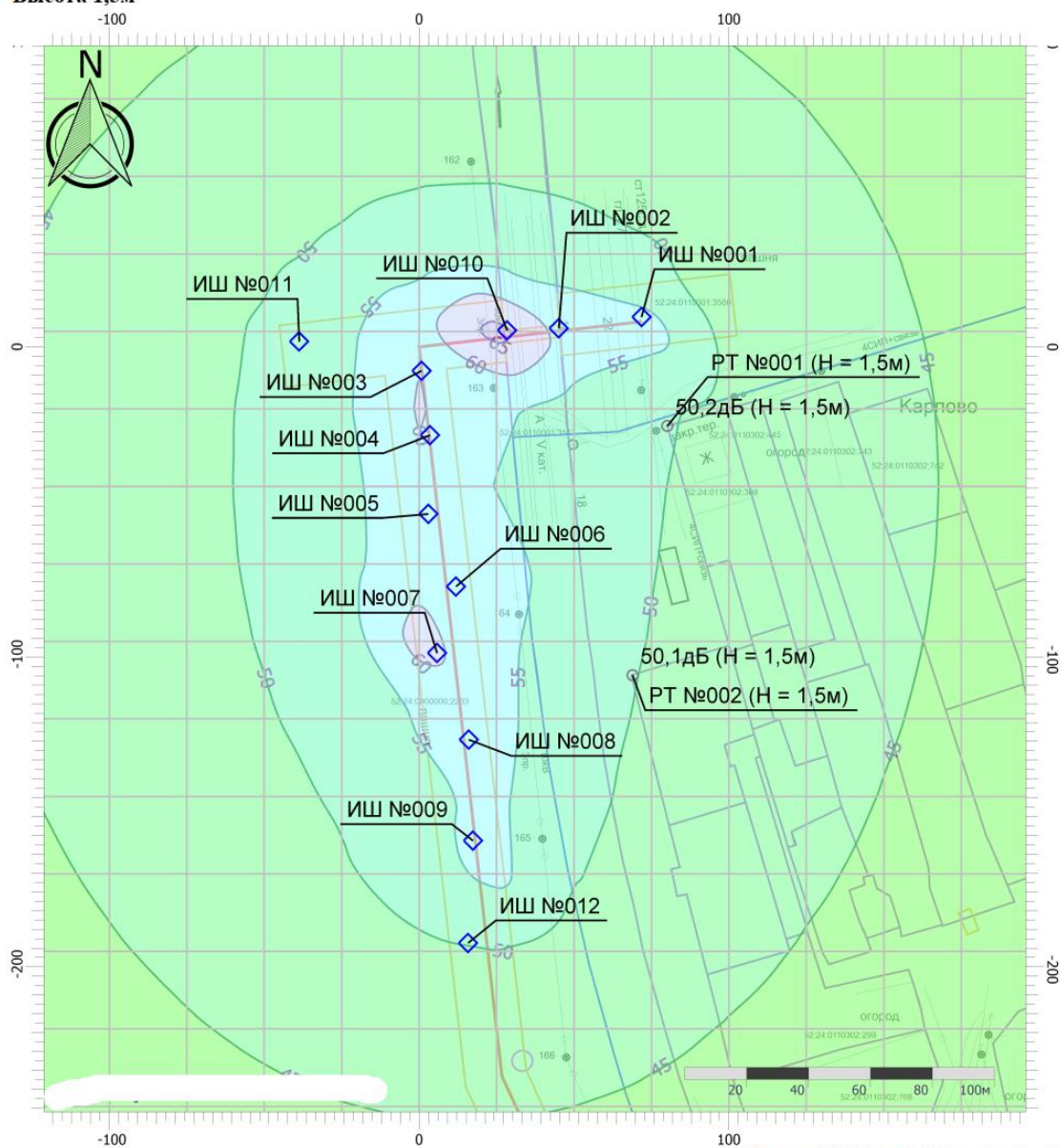
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								323

Отчет

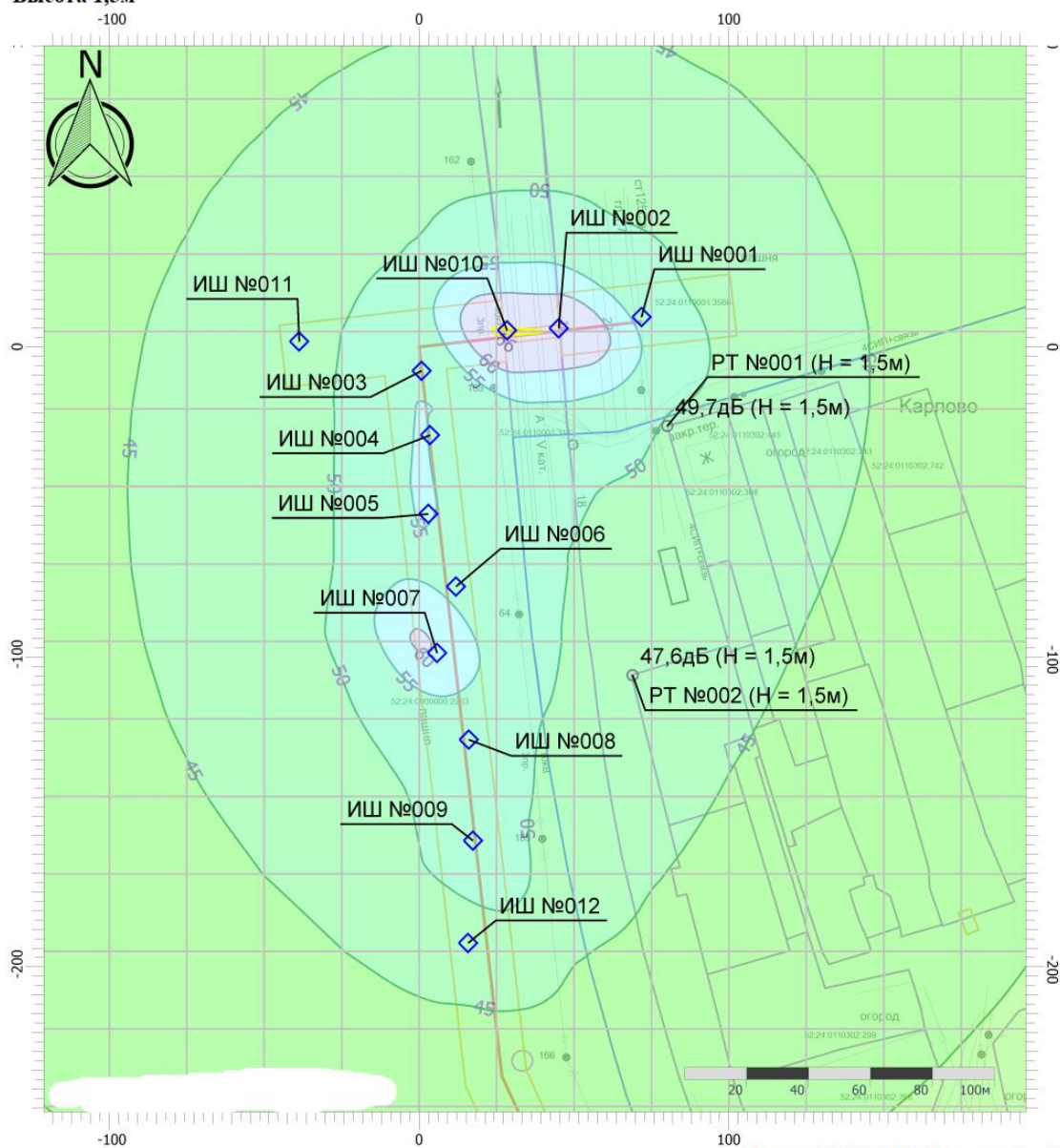
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 66]	(66 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								324

Отчет

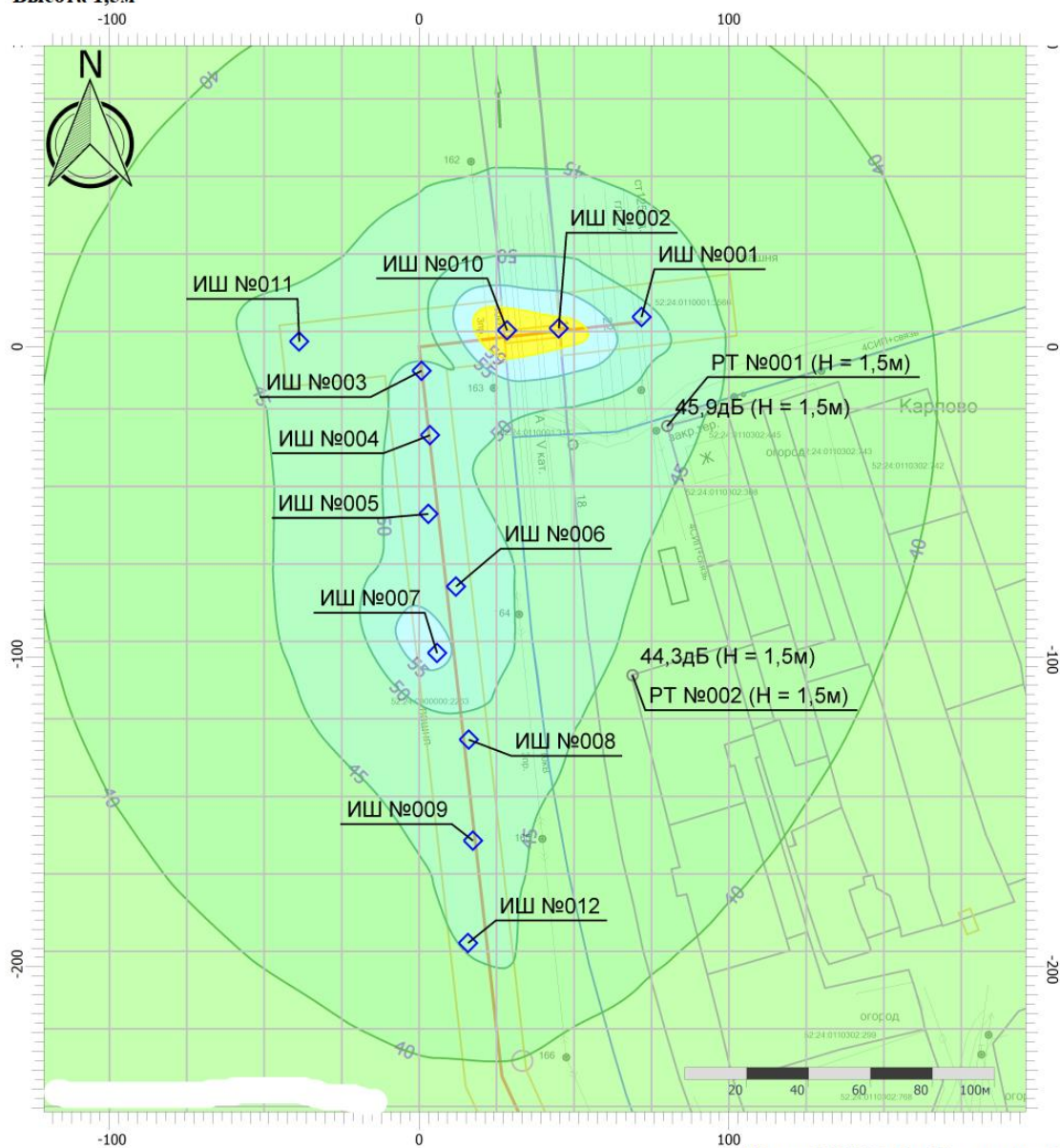
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 59]
(59 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				
			5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 325

Отчет

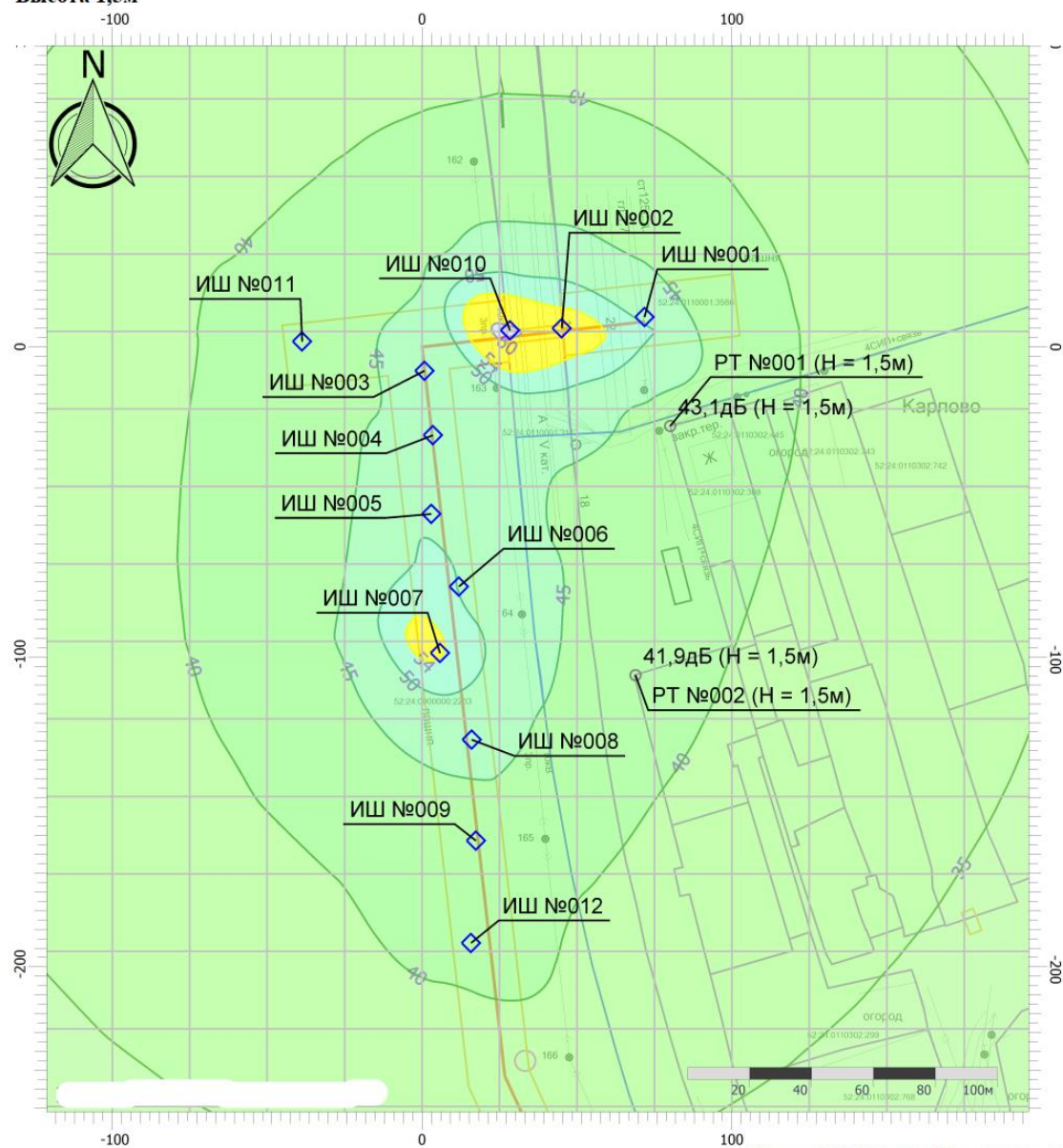
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 54]	(54 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								326

Отчет

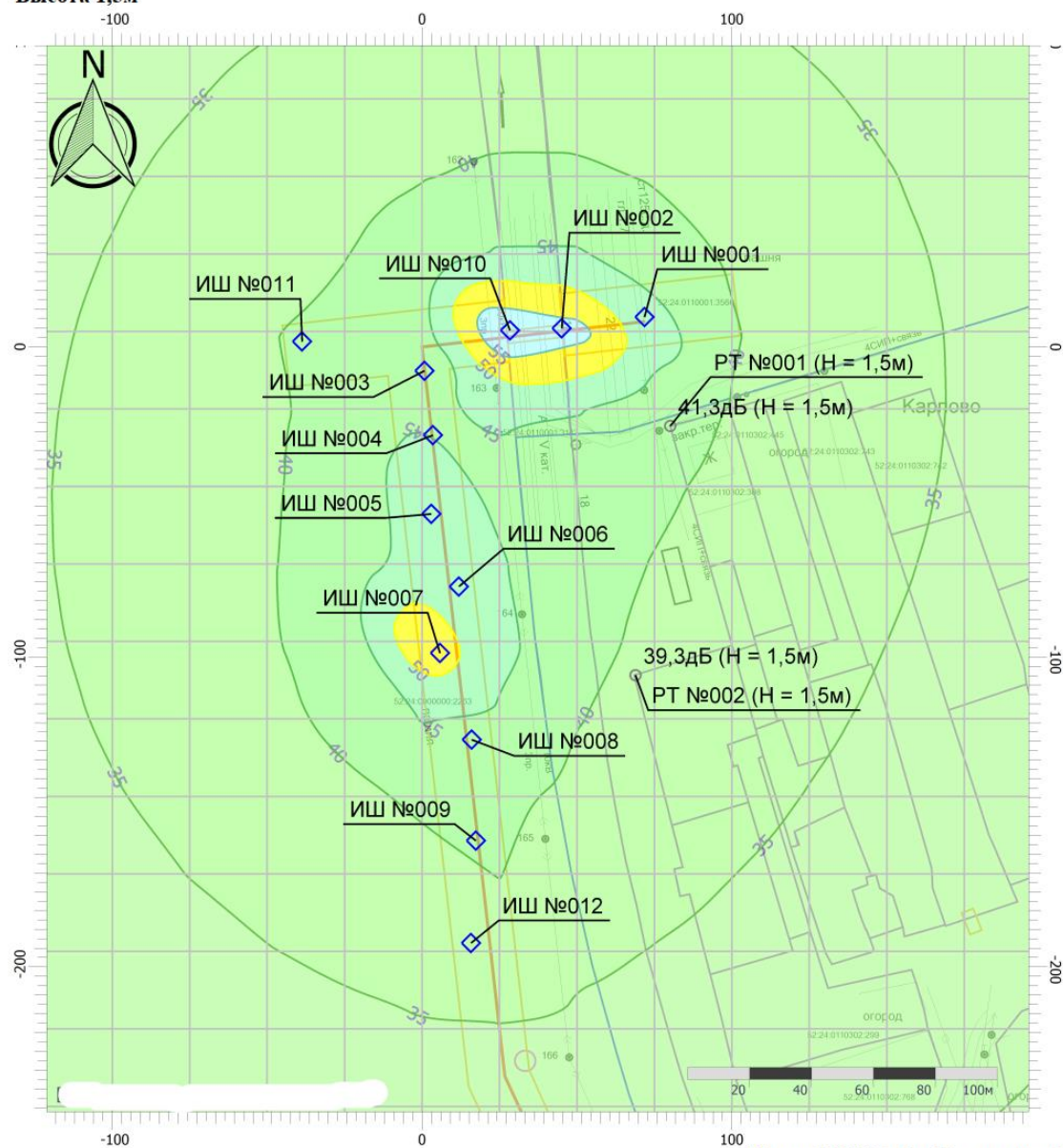
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								327

Отчет

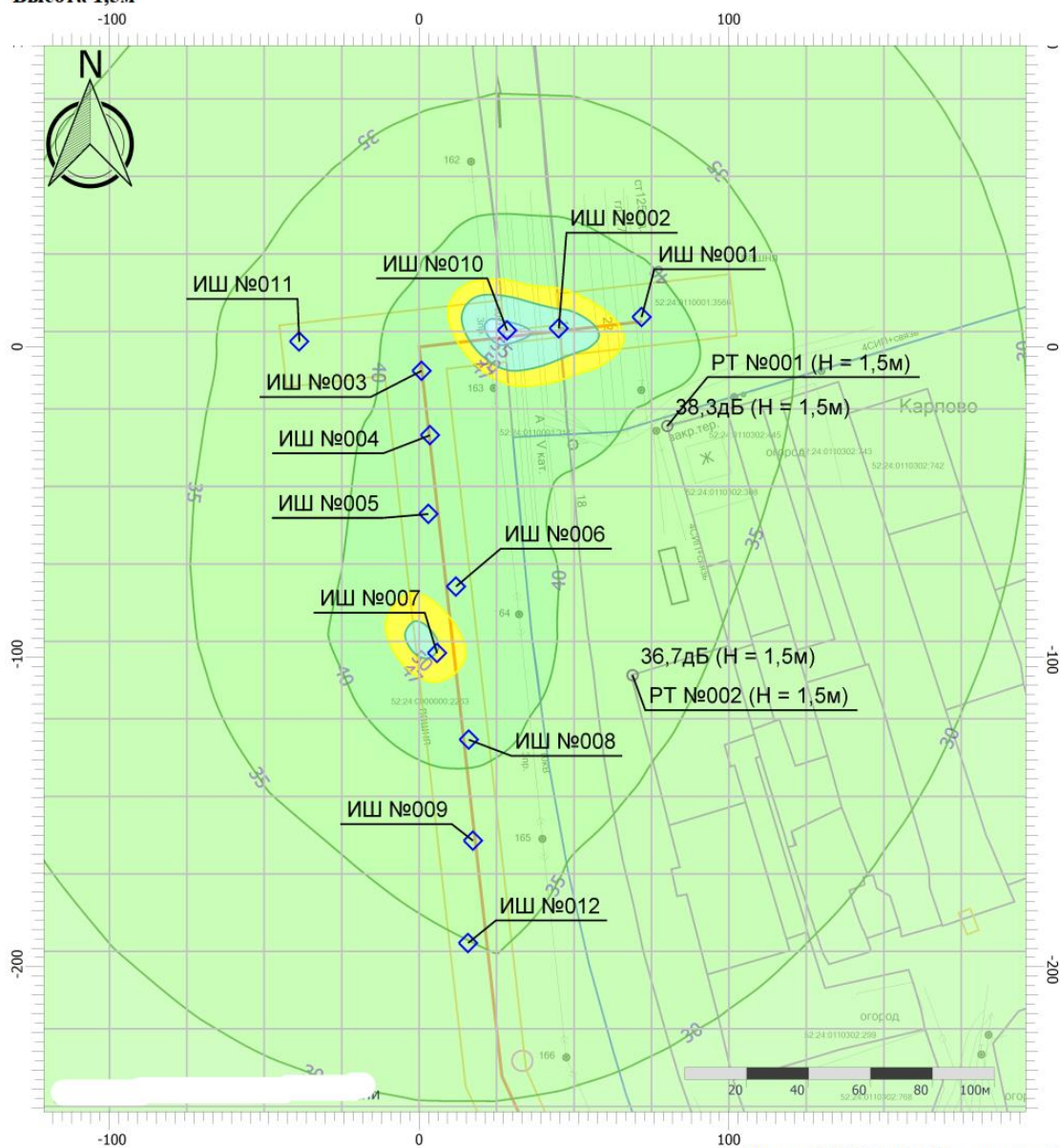
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 47]	(47 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
								328

Отчет

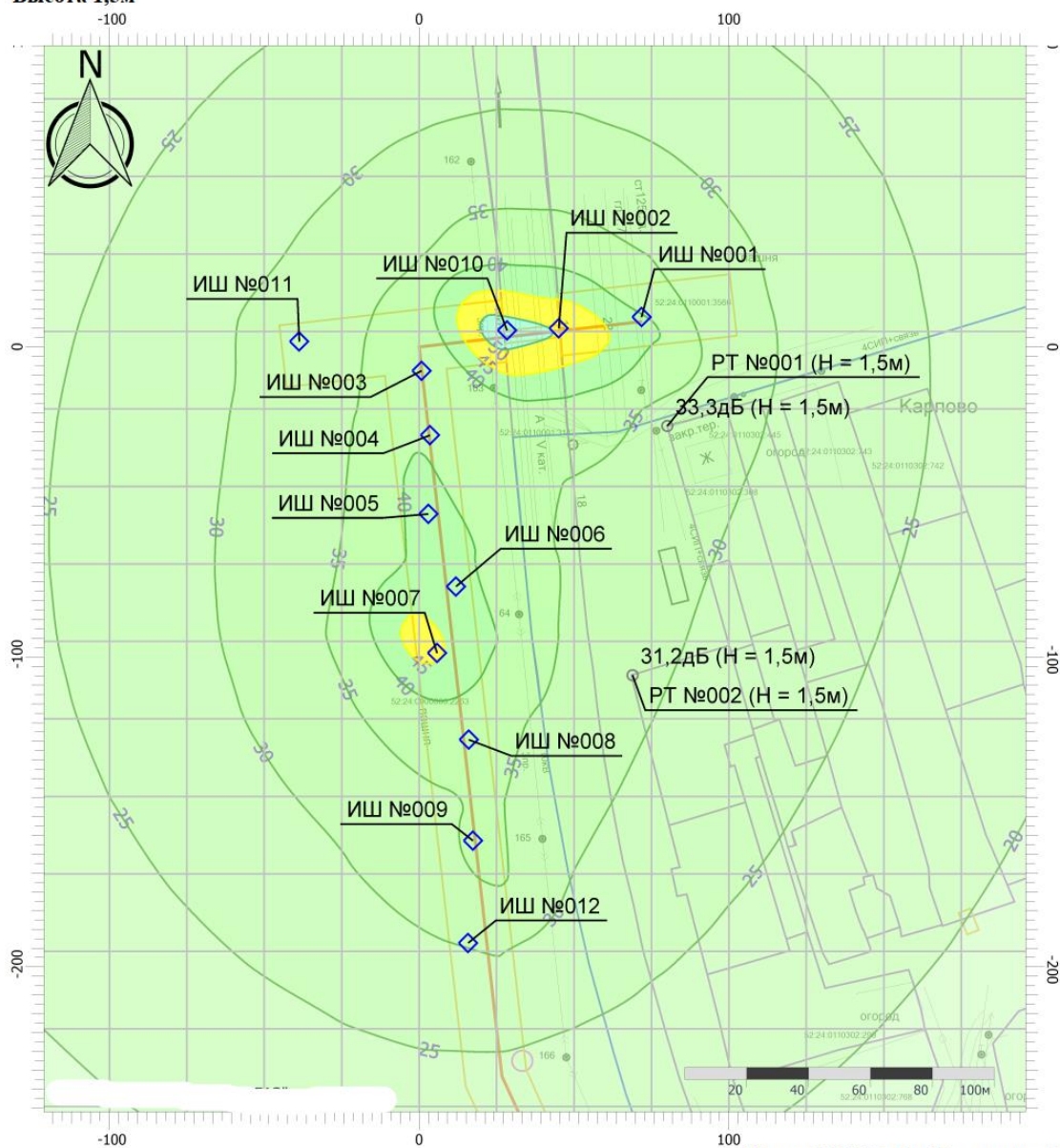
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
329

Отчет

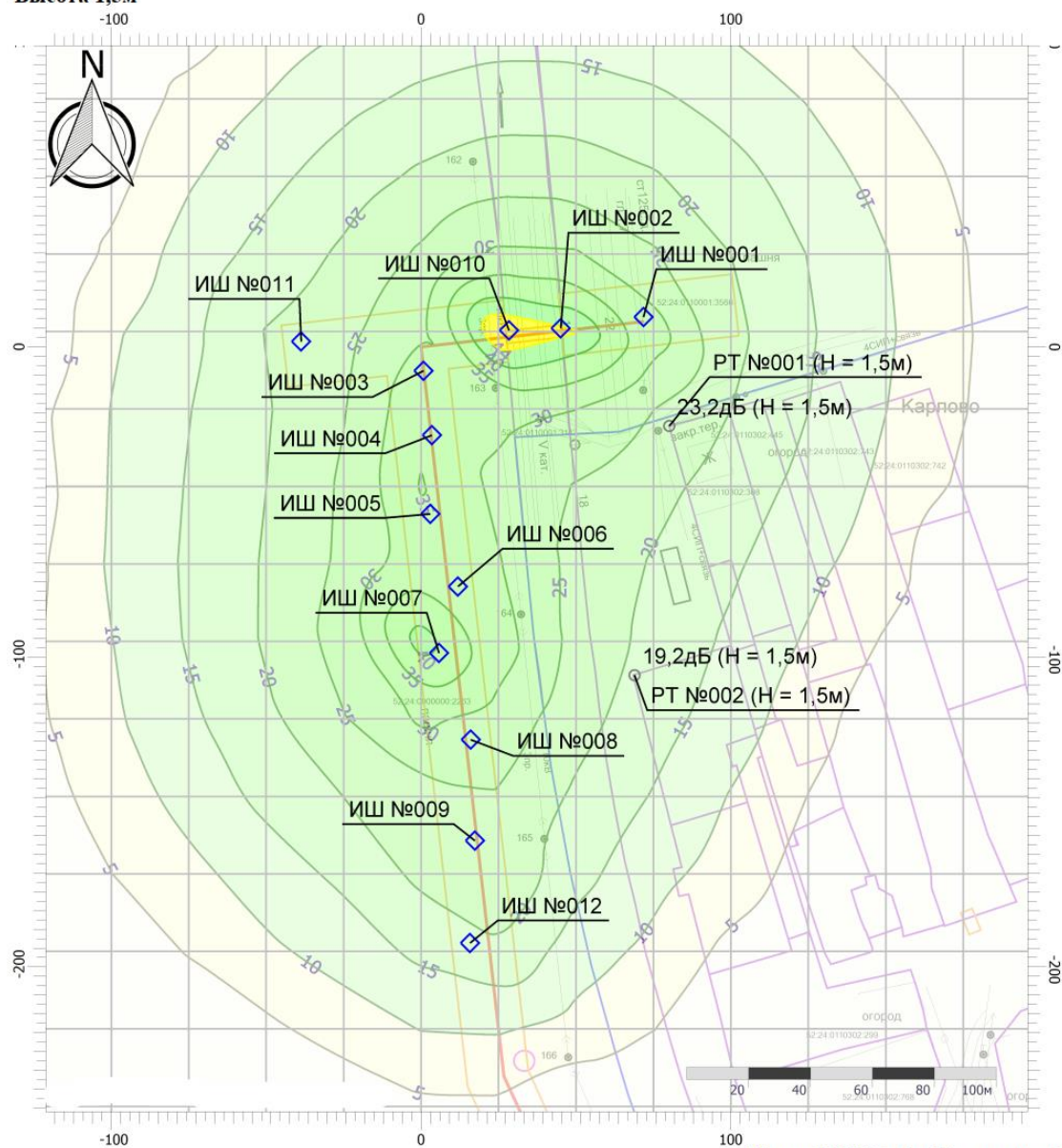
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2000 (в 1см 20м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБ)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 44]	(44 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
							330	Формат А4

Отчет

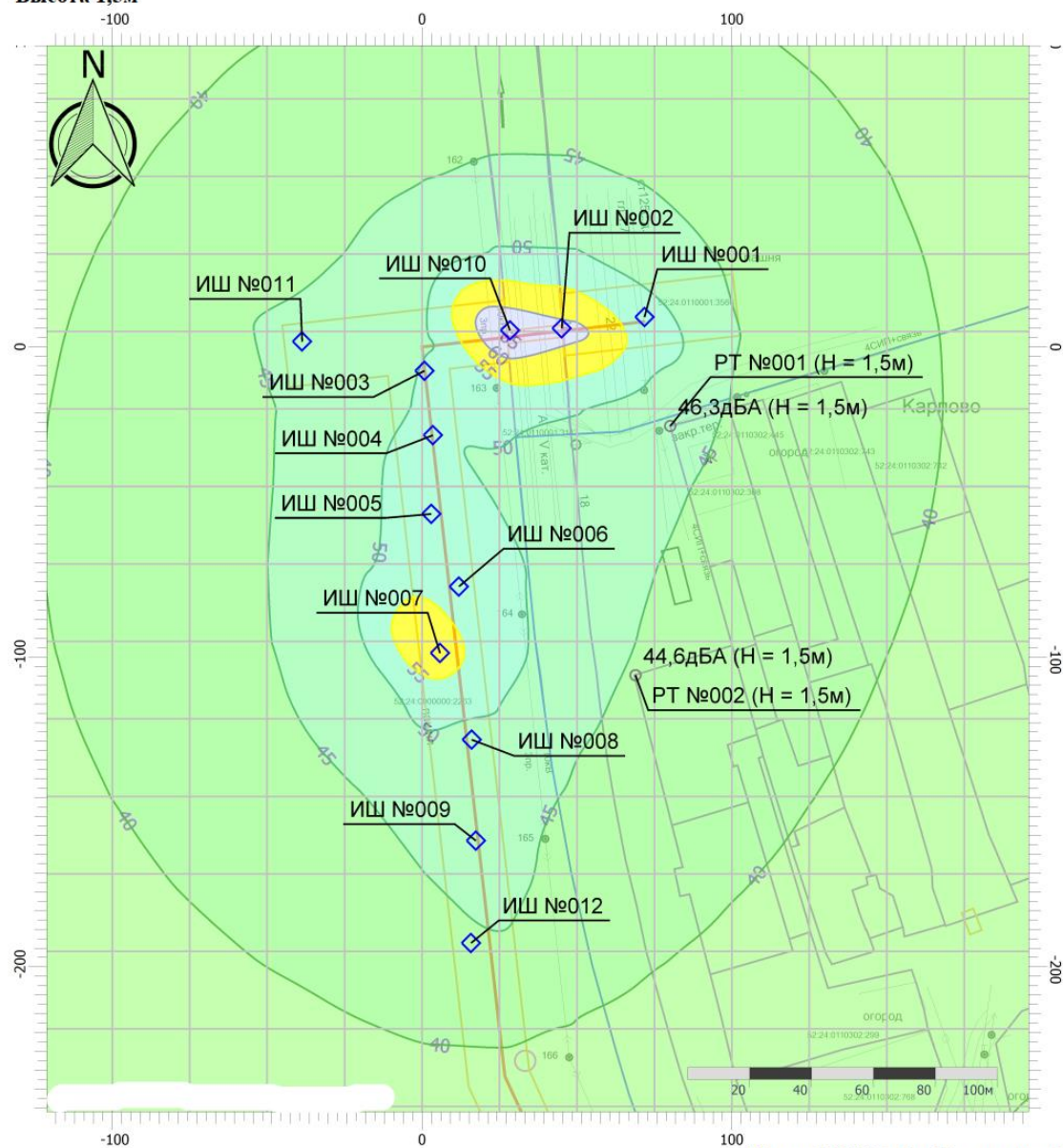
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
							331	

Отчет

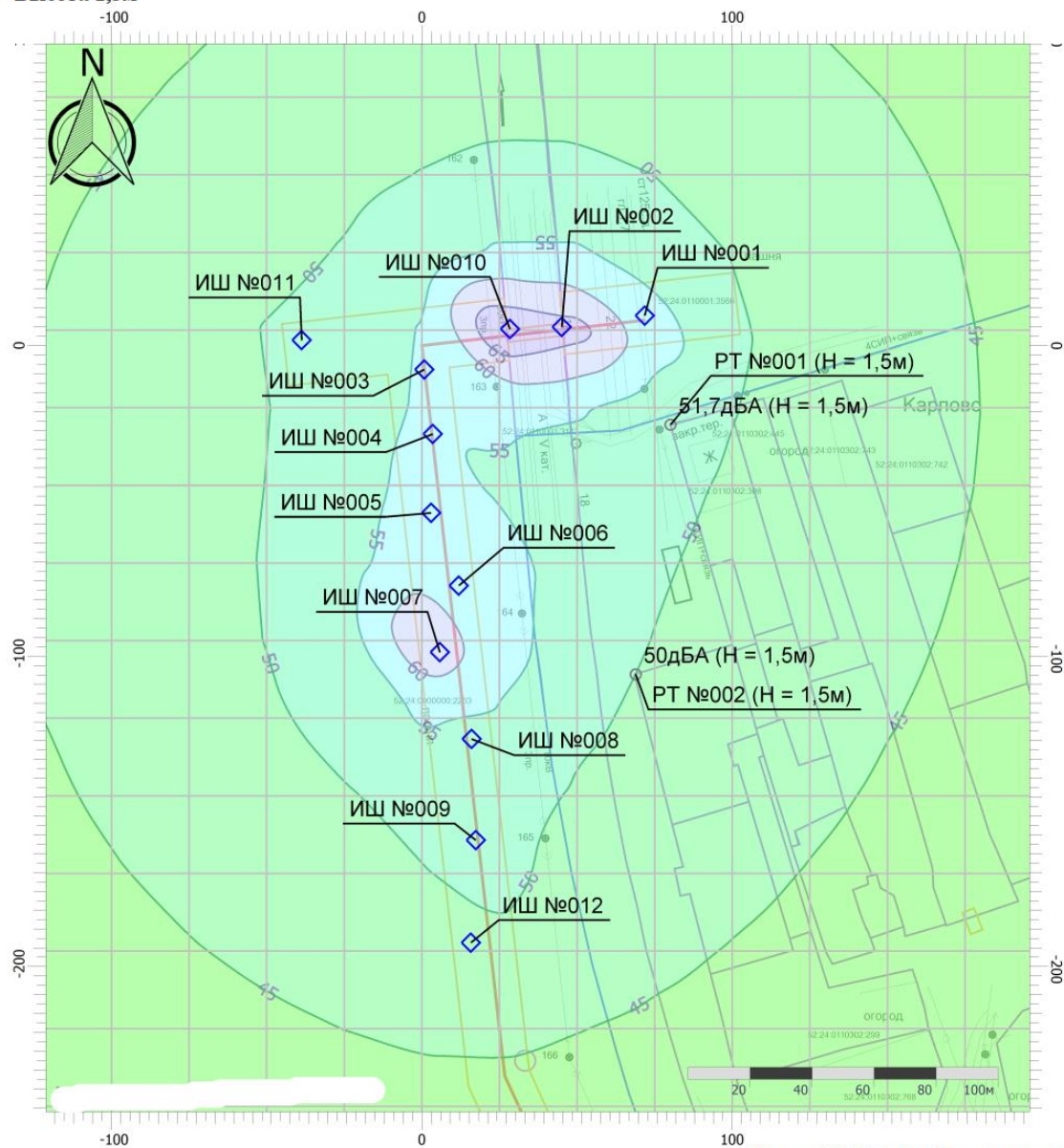
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La_max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)

0 и ниже	(5 - 10]	(10 - 15]	(15 - 20]
(20 - 25]	(25 - 30]	(30 - 35]	(35 - 40]
(40 - 45]	(45 - 50]	(50 - 55]	(55 - 60]
(60 - 65]	(65 - 70]	(70 - 75]	(75 - 80]
(80 - 85]	(85 - 90]	(90 - 95]	(95 - 100]
(100 - 105]	(105 - 110]	(110 - 115]	(115 - 120]
(120 - 125]	(125 - 130]	(130 - 135]	выше 135

Масштаб 1:2000 (в 1 см 20м, ед. изм.: м)

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	
						Лист	332

Приложение И Смета по организации и проведению производственного экологического контроля при строительстве объекта

(справочное)

Расчет затрат № 1

по организации и проведению производственного экологического контроля в период СМР
для проектируемого объекта «Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный
округ Нижегородской области»

Вид работ	Сборник базовых цен	Ед. изм.	Кол-во, после СМР	цена, руб.	к-т сложн	Стоимость работ в базисных уровнях цен на 01.01.91, руб.
Полевые работы						
Мониторинг хозяйственной деятельности, антропогенной нарушенности в зоне воздействия газопровода	т. 9, п.5, прим.1 K=1,1	1 км	2	4,33	1,1	9,53
Отбор проб атмосферного воздуха	т. 60, п.8	проба	2	9,7	1	19,40
Описание точек наблюдения (фиксирование визуальных признаков загрязнения почво-грунтов)	т. 9, п.5, прим.1 K=1,1	1 км	2	4,33	1,1	9,53
Отбор проб поверхностных вод (по 1 пробе выше и ниже места перехода газопровода ч/з водоток)	т.60, п.1	1 проба	2	4,6	1	9,20
Отбор проб донных отложений (по 1 пробе выше и ниже места перехода МН ч/з водоток)	т.60, п.5	1 проба	2	6,1	1	12,20
Отбор проб почвы на химическое загрязнение и агрохимический состав (плодородность)	т. 60, п. 7	1 проба	1	6,9	1	6,90
Итого основные полевые работы:						66,75
Внутренний транспорт	т.4, п. 3		%	12,50%	1,1	9,18
Внешний транспорт	т.5, п. 4		%	25,20%	1,1	21,05
Организация и ликвидация работ	общ.пол., п13		%	6%	1,1	5,01
Итого основные полевые работы, транспортные расходы, организация, ликвидация работ с учетом коэффициентов (п.8):						101,99
Лабораторные работы						
Определение химического состава атмосферного воздуха	т. 61, п. 1,2	проба	2	35,5	1	71,00
Определение химического заражения почво-грунтов:		проба	1	195,7	1	195,70
кадмий	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
цинк	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
медь	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
никель	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80

Инва. № подл.	Инва. № инв.	Подпись и дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
333

свинец	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
мышьяк	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
ртуть	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
нефтепродукты	т.70, п.63	проба	1	19,7	1	19,70
бенз(а)пирен	т.70, п.63	проба	1	51,2	1	51,20
Итого по разделу "Лабораторные работы"						544,30
Камеральные работы						
Описание точек наблюдения (фиксирование визуальных признаков загрязнения почво-грунтов)	т. 9, п.5, прим.1 K=1,1	точка	2	1,69	1,1	3,72
Камеральная обработка результатов анализов	т.86, п. 6	%	20%	548,02	1	109,60
Составление отчета	т.87,п.2 Прим.2. к=1,25;	%	18%	113,32	1,25	25,50
Итого по камеральной обработке данных с составлением технического отчета						138,82
ИТОГО стоимость полевых, лабораторных, камеральных работ						785,11
ВСЕГО затрат на проведение ПЭМ:						785,11
ВСЕГО* затрат на проведение ПЭМ в ценах 2024г.:						52115,51
ВСЕГО* затрат на проведение ПЭМ с учетом коэффициента оптимизации 0,8:						41692,41
Примечание*: коэффициенты перевода цен: - на основании Приложения N 4 к письму Минстроя России от 07.03.2024 N 13023-ИФ/09: из 1991 на 2024 г. составляет 66,38						66,38

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

						5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							334
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

(справочное)



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации РОССТАНДАРТ RU.0001.518024 от 01 сентября 2010 г.

Генеральный директор

И.И. Иванов
"03" 10 2011 г.



уровней шума

№ 01-ш от 01.10.2011 г.

1. **Наименование заказчика:** ООО «ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НИИП ТРТИ».
2. **Объекты испытаний:** строительное оборудование и строительная техника
3. **Цель измерений:** определение шумовых характеристик строительного оборудования и строительной техники.
4. **Дата и время проведения измерений:** 03.09.2011 г. -01.10.2011 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
 - ГОСТ 28975-91 «Акустика. Измерение внешнего шума, издаваемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме»;
 - ГОСТ Р 51401-99 «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью».
9. **Средства измерений:**
 - шумомер - анализатор спектра Октава 110А, зав. номер зав. А081116 с предусилителем Р200 080081, микрофон ВМК-205 2845 (свидетельство о поверке 11/2120 от 28.03.2011);
 - калибратор 05000, зав. № 53358 (Свидетельство о поверке № 0109580 от 28.07.2011).
10. **Условия проведения измерений.**

Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.

Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.

Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 9 до 16°С, относительная влажность 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

335

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Буровая машина	-	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	
Компрессор (в шумозащитном кожухе)	-	84	73	64	59	57	55	58	47	65	68	
Экскаватор	-	74	70	68	67	64	62	58	50	70	74	
Автосамосвал	-	82	76	75	74	68	68	64	55	76	82	
Мобильная электростанция ДЭС-50Е (в шумозащитном кожухе)	-	64	67	68	65	58	54	49	42	66	68	
Бульдозер	-	74	83	78	74	74	70	67	62	78	84	
Автогрейдер	-	72	79	72	70	70	66	60	52	74	76	
Виброкаток	-	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	
Пневмотрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	85	
Путееукладочный кран	-	73	71	68	70	66	63	54	49	71	73	
Машина выправочно-подбивочная-рихтовочная	-	91	84	79	77	74	69	70	59	80	85	
Машина ПРСМ	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	74	
Электробалластер	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	
Автомобиль бортовой	-	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	
Кран на автомобильном ходу г.п. 16 т	-	78	69	67	64	62	57	49	40	67	70	
Вибропогрузитель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	
Бурильно-сваебурная машина	-	82	82	82	89	83	78	75	70	89	94	
Кран г.п. 250 т	-	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	
Кран г.п. 50 т	-	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	
Кран г.п. 35 т	-	80	76	71	63	64	63	56	50	70	74	
Автопогрузчик	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	71	
Автобетононасос	-	82	82	72	71	69	68	62	54	75	77	
Автобетоносмеситель	-	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	
Сварочный аппарат	-	74	74	72	61	60	58	56	56	68	71	
Окрасочный аппарат	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Кран гусеничный г.п. 25 т	-	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Асфальтоукладчик	-	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	
Вибротрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	
Компрессорная станция	-	87	83	81	77	74	69	70	54	80	83	На расстоянии 1 м
Парогенераторная установка	-	85	79	76	77	85	86	84	73	91	95	
Дизельэлектростанция 320 кВт (в шумозащитном кожухе)	-	75	72	76	70	69	65	56	47	74	75	
Установка рециклинга	-	69	64	64	66	63	59	53	47	67	70	

Измерения провели:

Руководитель лаборатории



Куклин Д.А.

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

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

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Приложение Л

Сведения о передаче стоков

(справочное)

Муниципальное предприятие
городского округа Семеновский
“ГОРВОДОКАНАЛ”
606650 г. Семенов
ул. Советская 6,
тел.факс 5-19-94
Р/счет 40702810500000025196
Филиал «Центральный» Банка ВТБ
(ПАО) г. Москва

ИНН 5228009994. КПП 522801001

№

06/24-109

05.06.2024

На

от

«о запросе исходных данных»

На Ваш запрос сообщая:

1. МП «Горводоканал» дает согласие на прием хозяйственно-бытовых сточных вод согласно Постановления №1639 от 17.08.2020г. «Об утверждении нормативов состава сточных вод на территории городского округа Семеновский Нижегородской области». Тариф – 1400 руб. за 3,5м³ плюс стоимость пробега за пределами города, 1км – 34,11 руб. На данный момент МП «Горводоканал» не оказывает услуги по транспортировке сточных вод. Рекомендуем Вам обратиться к услугам индивидуальных предпринимателей.
2. Местоположение очистных сооружений - Нижегородская область, г.Семенов, ул.Мичурина

Директор



Сазанов А.В.

гл. инженер Смирнов Олег Викторович 8 831 625-19-94

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Региональный оператор



Региональная служба по тарифам
Нижегородской области

РЕШЕНИЕ

14.12.2023 г.

№ 55/81

г. Нижний Новгород

Об установлении АКЦИОНЕРНОМУ
ОБЩЕСТВУ «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ
НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний
Новгород, единых тарифов на услугу
регионального оператора по обращению с
твердыми коммунальными отходами по зонам
деятельности № 2 и № 4

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», постановлением Правительства Российской Федерации от 30 мая 2016 г. № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами», приказом ФАС России от 21 ноября 2016 г. № 1638/16 «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами» и на основании рассмотрения необходимых обосновывающих материалов, представленных АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний Новгород, экспертного заключения рег. № в-987 от 12 декабря 2023 г.:

1. Установить АКЦИОНЕРНОМУ ОБЩЕСТВУ «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний Новгород, единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами по зонам деятельности № 2 и № 4 в следующих размерах (НДС не облагается):

№ п/п	Вид тарифа	Периоды регулирования									
		с 1 января по 30 июня 2024 г.	с 1 июля по 31 декабря 2024 г.	с 1 января по 30 июня 2025 г.	с 1 июля по 31 декабря 2025 г.	с 1 января по 30 июня 2026 г.	с 1 июля по 31 декабря 2026 г.	с 1 января по 30 июня 2027 г.	с 1 июля по 31 декабря 2027 г.	с 1 января по 30 июня 2028 г.	с 1 июля по 31 декабря 2028 г.
1.	По зоне деятельности № 2										
1.1.	Единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми	648,69	695,40	688,12	688,12	688,12	715,64	715,64	744,27	744,27	773,99

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

	коммунальными отходами, руб./м³										
1.2.	Единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (при раздельном накоплении), руб./м³	436,39	436,39	436,39	448,83	448,83	466,78	466,78	485,45	485,45	504,09
2.	По зоне деятельности № 4										
2.1.	Единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, руб./м³	647,69	694,32	686,14	686,14	686,14	713,59	713,59	742,13	742,13	771,77
2.2.	Единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (при раздельном накоплении), руб./м³	482,76	515,42	515,42	537,07	537,07	558,55	558,55	580,89	580,89	604,01

2. Утвердить производственные программы АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний Новгород, по обращению с твердыми коммунальными отходами по зонам деятельности № 2 и № 4 согласно Приложениям 1, 2 к настоящему решению.

3. АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний Новгород, применяет общий режим налогообложения.

Оказание АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039), г. Нижний Новгород, услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами НДС не облагается в соответствии с подпунктом «а» пункта 2 статьи 1 Федерального закона от 26 июля 2019 г. № 211-ФЗ «О внесении изменений в главы 21 и 25 части второй Налогового кодекса Российской Федерации».

4. Единые тарифы, установленные пунктом 1 настоящего решения, являются предельными. Услуги регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами оказываются по ценам, определенным по соглашению сторон, но не превышающим утвержденных предельных тарифов.

5. Границы зон деятельности регионального оператора № 2 и № 4 определены территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Нижегородской области,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 339
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

утвержденной постановлением Правительства Нижегородской области от 18 ноября 2019 г. № 843.

6. Единые тарифы, установленные пунктом 1 настоящего решения, действуют с 1 января 2024 г. по 31 декабря 2028 г. включительно.

Руководитель службы

Ю.Л.Алешина

Инв. № подл.						Взам. инв. №	
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							340

1. Паспорт производственной программы										
Наименование регулируемой организации				АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИТИМАТИК – НИЖНИЙ НОВГОРОД» (ИНН 5260278039)						
Местонахождение регулируемой организации				603003, г. Нижний Новгород, ул. Коминтерна, д. 139, пом. 18						
контакты ответственных лиц				тел. 8 (831) 288-88-77						
Наименование уполномоченного органа				Региональная служба по тарифам Нижегородской области						
Местонахождение уполномоченного органа,				603005, г. Нижний Новгород, Верхне-Волжская наб., д.8/59						
контакты ответственных лиц				тел. 8 (831) 419-99-79						
Период реализации производственной программы				с 01.01.2024 по 31.12.2028						
2. Планируемый объем транспортировки и захоронения твердых коммунальных отходов										
Наименование услуги	На 2024 год		На 2025 год		На 2026 год		На 2027 год		На 2028 год	
Объем обращения с ТКО, тыс. м³, всего:	739,747		739,747		739,747		739,747		739,747	
в т.ч. при раздельном накоплении	331,985		331,985		331,985		331,985		331,985	
3. Мероприятия производственной программы										
	Дата реализации мероприятия									
	с 01.01.2024 по 31.12.2024		с 01.01.2025 по 31.12.2025		с 01.01.2026 по 31.12.2026		с 01.01.2027 по 31.12.2027		с 01.01.2028 по 31.12.2028	
Наименование мероприятий	Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственно й программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственно й программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственно й программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственно й программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственно й программы, тыс. руб.	
	Всего	в т.ч. при раздельном накоплении	Всего	в т.ч. при раздельном накоплении	Всего	в т.ч. при раздельном накоплении	Всего	в т.ч. при раздельном накоплении	Всего	в т.ч. при раздельном накоплении
Расходы на обработку,	183 913	38 725	188 192	45 892	191 955	47 727	199 634	49 636	207 619	51 622

обезвреживание и (или) захоронение ТКО (затраты оператора по обращению с ТКО)										
Транспортирование ТКО	257 613	109 939	268 432	114556	279 170	119 138	290 336	123 904	301 950	128 860
Негативное воздействие на окружающую среду	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Собственные расходы регионального оператора	45 984	14 866	47 389	15 484	48 778	15 298	50 232	15 904	51 743	16 534
- сбытовые расходы (расходы по сомнительным долгам)	12 116	0	12 116	0	12 116	0	12 116	0	12 116	0
- банковская гарантия	331	145	331	145	331	145	331	145	331	145
- расходы на заключение и обслуживание договоров	31 940	14 019	33 279	14 608	34 602	14 431	35 986	15 008	37 425	15 609
- приобретение и содержание контейнеров и бункеров	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- уборка мест погрузки ТКО	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- расходы по уплате налогов и сборов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- реализация вторичного сырья	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- расчетная предпринимательская прибыль	1 597	701	1 664	730	1 730	722	1 799	750	1 871	780
Корректировка НВВ	0	0	-1 753	0	0	0	0	0	0	0
Сглаживание	8 866	2 161	5 310	-1 227	-2 182	-299	-1 770	-304	-1 358	-331
Итого:	496 375	165 690	507 570	174 705	517 722	181 865	538 432	189 140	559 953	196 685
4. Показатели эффективности объектов обработки, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов										
Наименование показателя	Ед. изм.	2020 год факт	2021 год факт	2022 год факт	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год
Доля проб подземных вод, почвы и воздуха, отобранных по результатам производственного экологического контроля, не	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Инва. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				Лист
Взам. инв. №											342
Подпись и дата											

соответствующих установленным требованиям, в общем объеме таких проб										
Количество возгораний отходов в расчете на единицу площади объекта захоронения ТКО	шт./га	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля ТКО, направляемых на утилизацию, в массе ТКО, принятых на обработку	%	3,6	0,8	0,9	-	-	-	-	-	-
Показатель снижения класса опасности ТКО	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество выработанной и отпущенной в сеть тепловой и электрической энергии, топлива, полученного из ТКО, в расчете на 1 тонну ТКО, поступивших на объект обезвреживания ТКО	Дж/кг	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы, тыс.руб.	2024 год		2025 год		2026 год		2027 год		2028 год	
	Всего	в т.ч. при раздел.ном накоплении	Всего	в т.ч. при раздел.ном накоплении	Всего	в т.ч. при раздел.ном накоплении	Всего	в т.ч. при раздел.ном накоплении	Всего	в т.ч. при раздел.ном накоплении
	489 084	165 690	507 570	174 705	517 722	181 859	538 432	189 140	559 953	196 685
6. Отчет об исполнении производственной программы за истекший период регулирования (2022 год)										
Общий объем финансовых потребностей, тыс. руб.							410 166			
Объем ТКО, тыс. куб. м.							689,647			
Мероприятия, направленные на осуществление текущей (операционной) деятельности, тыс. руб.							-			
Мероприятия, обеспечивающие поддержание объектов обработки, обезвреживания и захоронения ТКО в состоянии, соответствующем установленным требованиям технических регламентов, тыс. руб.							-			
7. Общий объем финансовых потребностей за 2021 год, тыс. руб.							380 755			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							343

Полигон ТКО



ООО «ОРЕВ Нижний»
603155, г.Нижний Новгород,
ул. Большая Печерская, д. 40,
помещ. П14, офис 1
Тел.: 8(831) 215-77-15/282-18-24
e-mail: info@poliorb.ru
www.orbnn.ru

Исх. № 406
«11» 07 2024г.

ЗАО «Бюро комплексного проектирования»
190005, г.Санкт-Петербург, ул.2-я Красноармейская, д.2/27, литера Б
office@bcp.spb.ru

В ответ на Ваш запрос от 09.07.2024г. №07/24-187 о возможности приема отходов, образующихся в рамках реализации Программы газификации регионов Российской Федерации, компания ООО «ОРЕВ Нижний», на основании Лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов III-IV классов опасности № (52)-2090-СТОУР от 08.11.2016г., компания ООО «ОРЕВ Нижний» предлагает Вам взаимовыгодное сотрудничество в 2024 году на следующих условиях:

№ п/п	Код по ФККО	Наименование отходов	Класс опасности	Действие	Стоимость, 1м3/руб. в т.ч. НДС
1	7 33 100 01 72 4	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	*	-
2	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	размещение (захоронение)	700,00
3	9 19 204 02 60 4	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	размещение (захоронение)	700,00
4	1 52 110 01 21 5	отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработки	5	размещение (захоронение)	375,00
				утилизация	450,0
5	1 52 110 02 21 5	отходы корчевания пней	5	размещение (захоронение)	375,00
6	4 34 110 03 51 5	лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	размещение (захоронение)	700,00

ИНН 5256068455 КПП 526001001 ОГРН 1075256004009

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							344

7	4 34 120 04 51 5	отходы полипропиленовой тары незагрязненной	5	запрещено к захоронению (распоряжение №1589-р)	-
8	4 61 200 99 20 5	лом и отходы стальные несортированные	5	размещение (захоронение)	700,00
9	8 11 123 12 39 5	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	5	размещение (захоронение) **	700,00
10	8 22 201 01 21 5	лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	размещение (захоронение)	375,00
				утилизация	450,0
11	8 22 301 01 21 5	лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	размещение (захоронение)	375,00
				утилизация	450,0
12	9 19 100 01 20 5	остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	размещение (захоронение)	700,00

* В соответствии с требованиями Федерального Закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» - транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации обеспечиваются исключительно региональным оператором соответствующей зоны действия, согласно утвержденной Территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Нижегородской области, утвержденной постановлением Правительства Нижегородской области № 843 от 18.11.2019 г.

**Содержание влажности (воды) в компонентном составе данного отхода не более 5-10%.

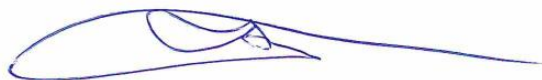
Место осуществления лицензируемого вида деятельности: 607600, Нижегородская область, Богородский район, промзона д. Лазарево.

Объем, принимаемых отходов, будет согласован сторонами на стадии заключения договора на оказание услуг по размещению (захоронению) отходов.

Условием для заключения договора является предоставление наименования и кода отхода, согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному Приказом Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017г., а также паспорта отхода, либо иные документы, подтверждающего отнесение отхода к конкретному классу опасности.

Услугу транспортирования возможно рассмотреть на территории Богородского района Нижегородской области.

С уважением,
Генеральный директор



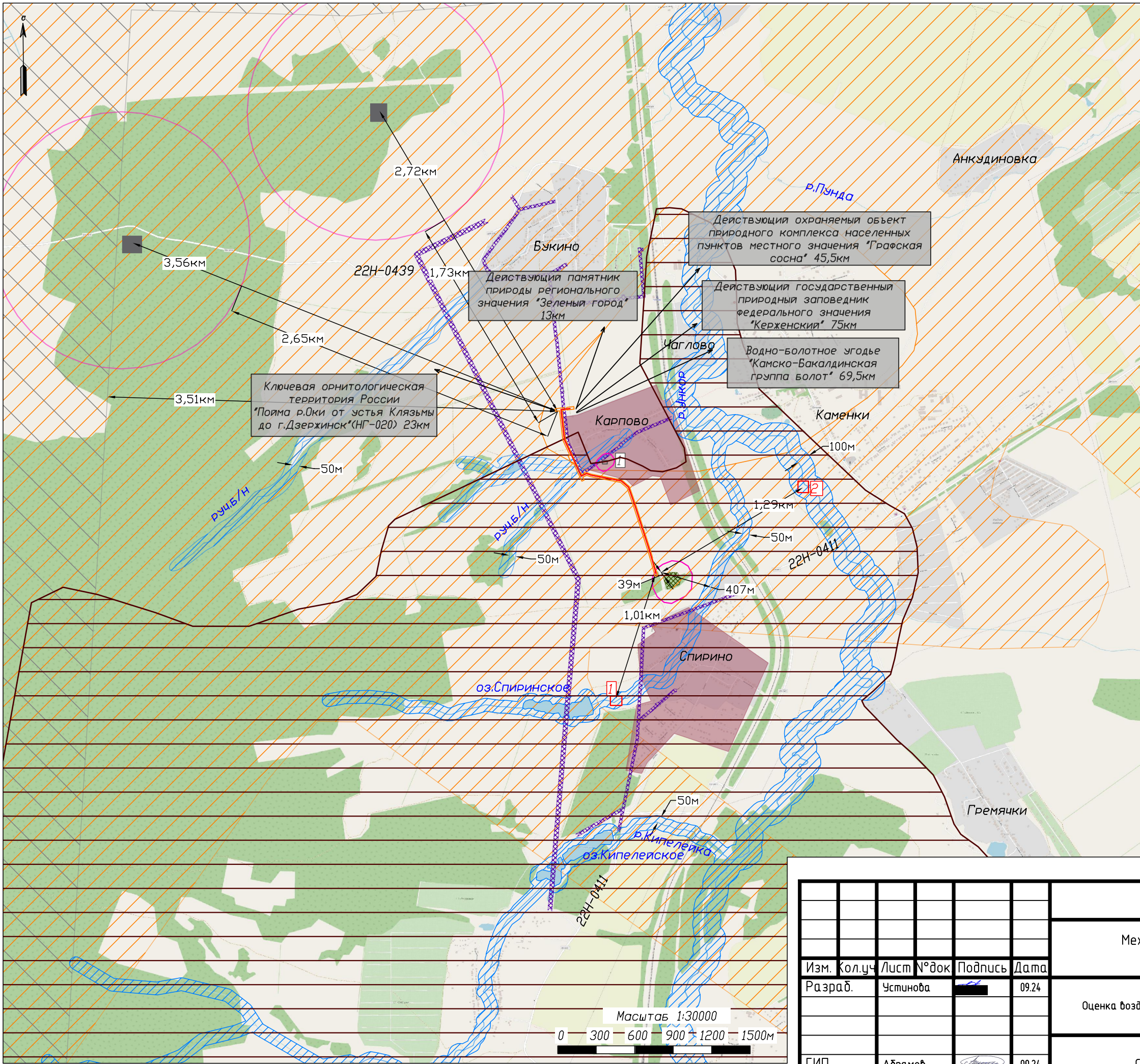
Ю.А. Гладышева

Исп. Аксенова Л.В.
8 (831) 282-18-24

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							345

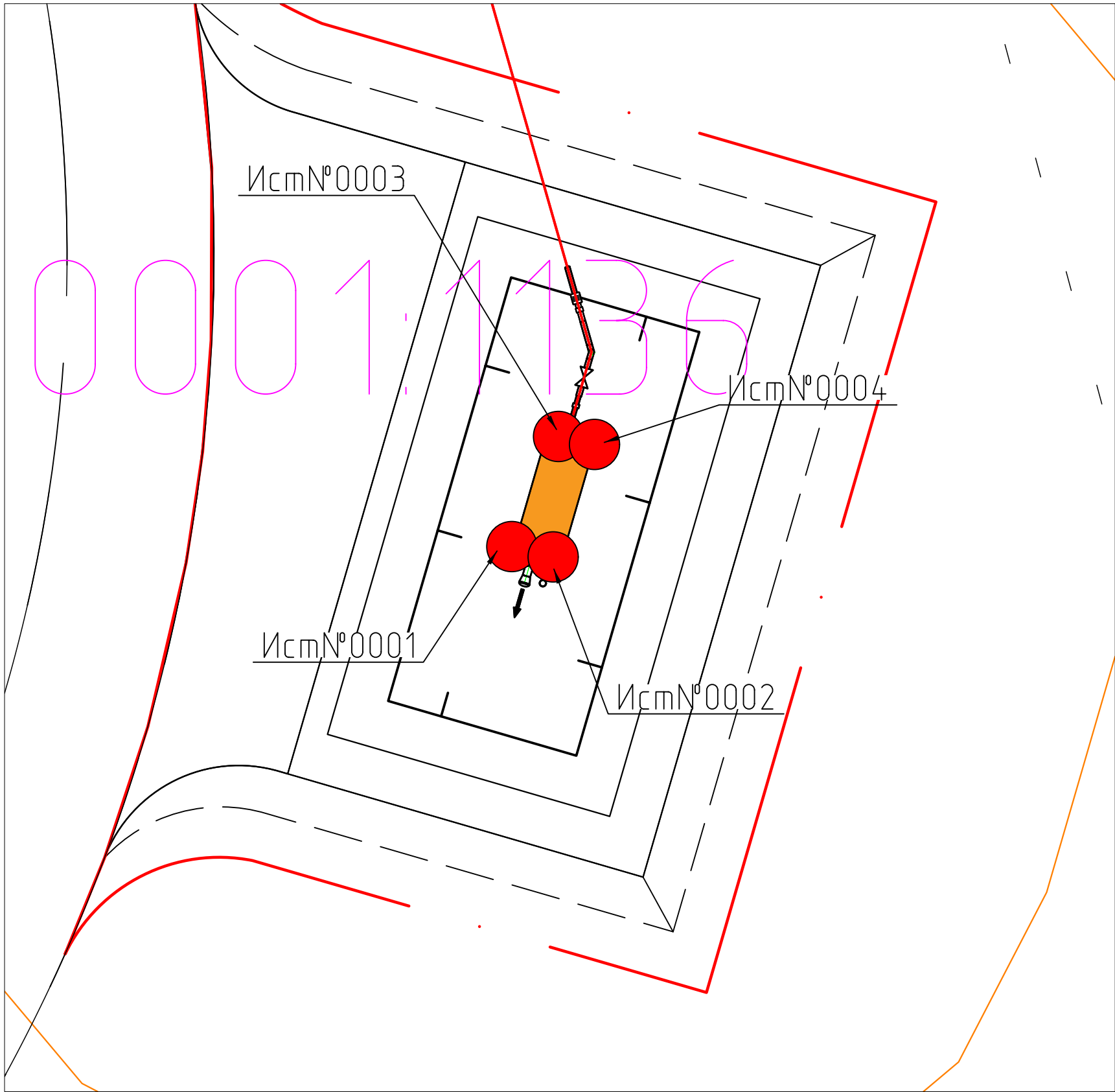
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



- Условные обозначения
- Водоохранная зона
 - Ближайшая жилая зона
 - Территория кладбища
 - Сибиреязвенные скотомогильники
 - Производственные объекты
 - 1 Фермерское хозяйство
 - Санитарно-защитная зона
 - Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
 - Объекты культурного наследия
 - 1 Селище Каменки-1, XVI-XVIII вв.
 - 2 Троицкая церковь, 1822 г.
 - Зона акустического дискомфорта аэропорта г. Нижний Новгород по данным ФГУП ГП АИНИГА "Аэропроект" (зона Б)
 - Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино)
 - Ключевая орнитологическая территория областного значения "Ункорская"
 - Временная полоса отвода под строительство
 - Проектируемый межпоселковый газопровод

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ					
Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Устинова				09.24
Оценка воздействия на окружающую среду					
Ситуационный план					
ООО "НИИПГаза"					

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



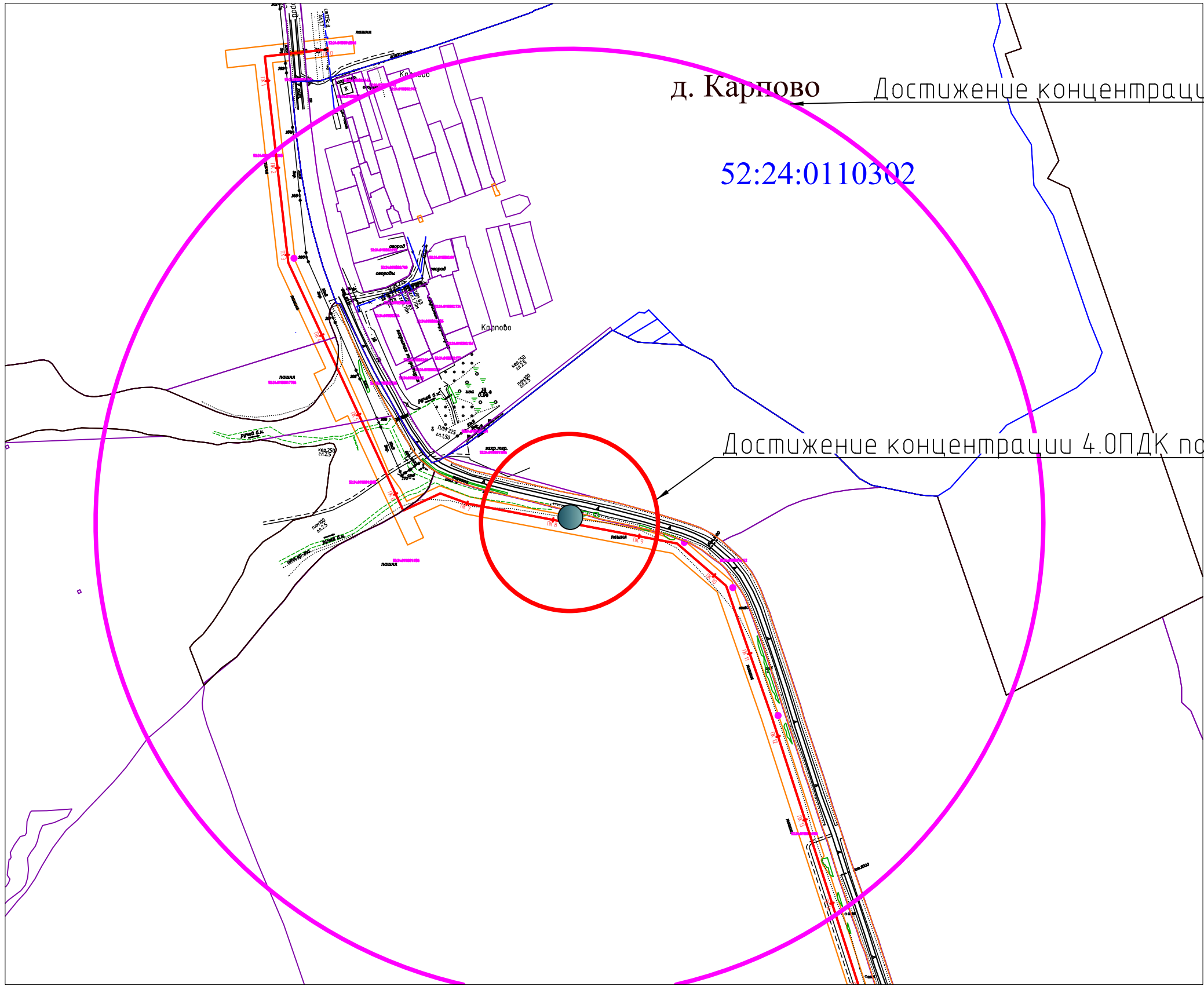
Условные обозначения:

- Трасса проектируемого газопровода;
- Граница временного отвода земель;
- Организованные источники выбросов ЗВ;

Источники выбросов загрязняющих веществ (ГРПШ Спирино):

№	Наименование источников выбросов ЗВ
Исм№0001	Свеча продувочная №1 (продувка фильтра + продувка участка газопровода до регулятора давления)
Исм№0002	Свеча продувочная №2 (продувка участка газопровода после регулятора давления)
Исм№0003	Свеча сброса газа (сброс газа с ПСК)
Исм№0004	Обогреватель ОГШН

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ							
Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Устинова				09.24		
Оценка воздействия на окружающую среду					Стадия	Лист	Листов
					П	3	
Карта-схема источников выброса загрязняющих веществ на период эксплуатации ГРПШ Спирино (1:100)					ООО "НИИПГаза"		
ГИП	Абрамов				09.24		
Н.контр.	Морозова				09.24		



д. Карпово

Достижение концентрации 1.0ПДК по диоксиду азота (=541 м)

52:24:0110302

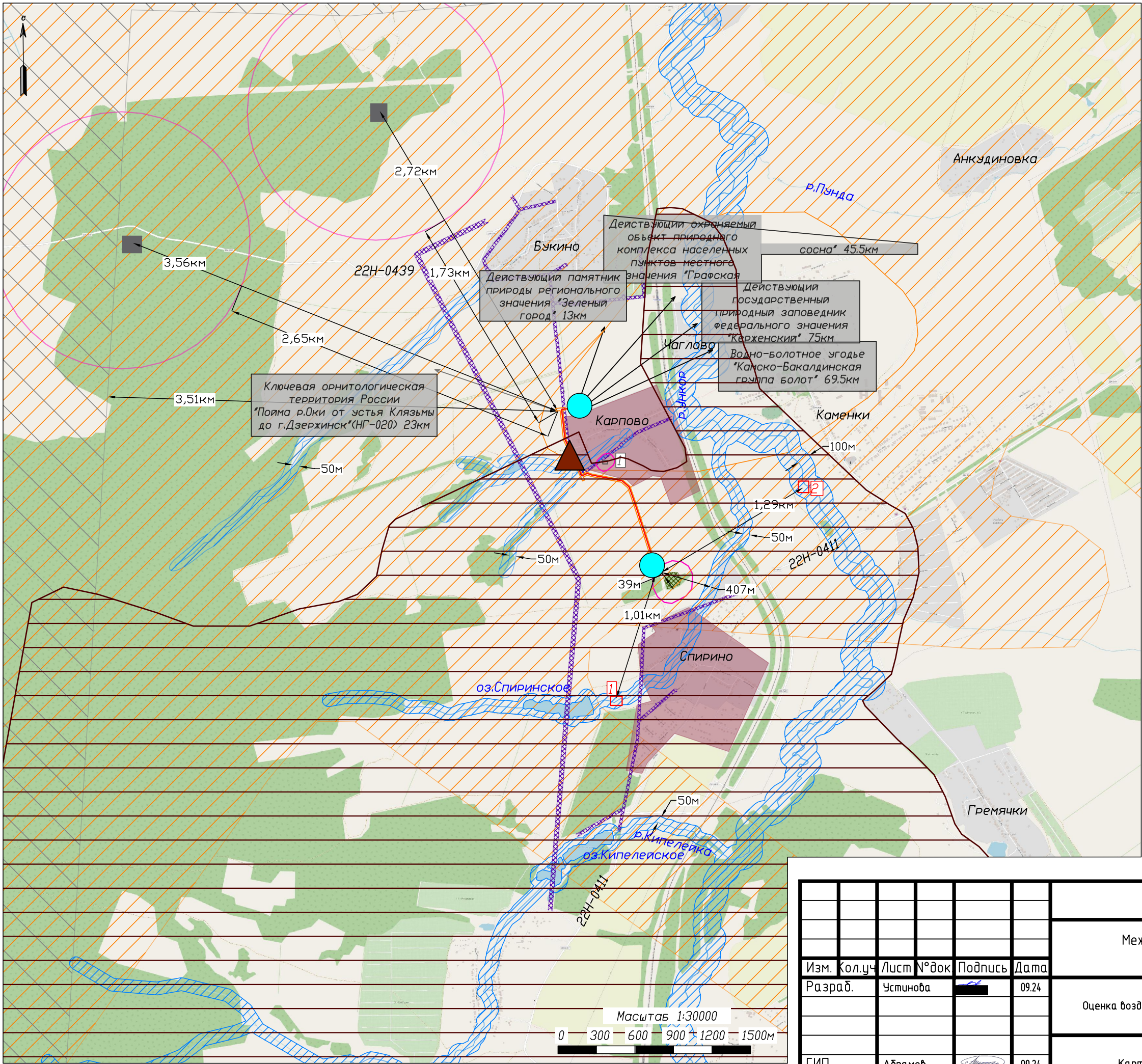
Достижение концентрации 4.0ПДК по диоксиду азота (=101 м)

Условные обозначения

- граница временной полосы обода на период строительства
- Разрыв газопровода
- Достижение концентрации 1.0ПДК по диоксиду азота (с возгоранием);
- Достижение концентрации 4.0ПДК по диоксиду азота (с возгоранием);

						5676.053.П.0/0.1411–ОВОС.ГЧ			
						Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Устинова		09.24	П		4		
ГИП		Абрамов		09.24	Ситуационный план	ООО “НИИПГаза”			
Н.контр.		Морозова		09.24					

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



Условные обозначения

- Водоохранная зона
- Ближайшая жилая зона
- Территория кладбища
- Сибиреязвенные скотомогильники
- Производственные объекты
- 1 Фермерское хозяйство
- Санитарно-защитная зона
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
- Объекты культурного наследия
- 1 Селище Каменки-1, XVI-XVIII вв.
- 2 Троицкая церковь, 1822 г.
- Зона акустического дискомфорта аэропорта г. Нижний Новгород по данным ФГУП ГПИАНИГА "Аэропроект" (зона Б)
- Приаэродромная территория аэродрома Нижний Новгород (Стригино)
- Временная полоса отвода под строительство
- Проектируемый межпоселковый газопровод
- Точки отбора проб по воздуху
- Точки отбора проб по почве
- Ключевая орнитологическая территория областного значения "Ункорская"

5676.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ					
Межпоселковый газопровод к с. Спирино Богородский муниципальный округ Нижегородской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Устинова				09.24
Оценка воздействия на окружающую среду					
				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
				000 "НИИПГаза"	
ГИП	Абрамов			09.24	
Н.контр.	Морозова			09.24	
Карта-схема ПЭК при СМР					