



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К Д. ЛИНДО-УСАД
КАНТАУРОВСКОГО С/С, ГОРОДСКОГО ОКРУГА Г. БОР
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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС

Том 6.9



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К Д. ЛИНДО-УСАД
КАНТАУРОВСКОГО С/С, ГОРОДСКОГО ОКРУГА Г. БОР
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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС

Том 6.9

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала

Главный инженер проекта




Н.Е. Кривенко


В.Н. Осипов



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

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ К Д. ЛИНДО-УСАД
КАНТАУРОВСКОГО С/С, ГОРОДСКОГО ОКРУГА Г. БОР
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

5646.053.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 ...	25
4.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух	25
4.1.1	Обоснование расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	30
4.1.2	Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ уровня загрязнения атмосферы.....	38
4.1.3	Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ)	47
4.1.4	Физические факторы воздействия объекта	53
4.1.5	Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	56
4.2	Воздействие объекта на водные ресурсы	56
4.2.1	Баланс водопотребления и водоотведения.....	57
4.3	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду	59
4.3.1	Воздействие на земельные угодья, геологическую среду	60
4.3.2	Потребность в отводе земель.....	61
4.4	Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды	64

Согласовано

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Устинова			07.24
ГИП		Абрамов			07.24
Н. контр		Морозова			07.24
Текстовая часть					
Стадия		Лист		Листов	
П		1		341	
 НИИПГаза					

4.5	Воздействие объекта на растительный и животный мир	77
4.5.1	Воздействие объекта на растительный покров	77
4.5.2	Воздействие объекта на животный мир	78
4.6	Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	79
4.7	Оценка воздействия на территорию ООПТ	87
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.....	88
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	89
5.2	Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	90
5.3	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.....	91
5.4	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления.....	94
5.5	Мероприятия по охране растительного и животного мира	96
6	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	101
6.1	Цель и виды экологического контроля	101
6.1.1	Контроль за загрязнением атмосферного воздуха.....	103
6.1.2	Контроль загрязнения земель и почвенного покрова	105
6.1.3	Контроль загрязнения водных объектов.....	109
6.2	Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.....	110

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							2

6.3	Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки.....	111
7	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	113
7.1	Плата за негативное воздействие на окружающую среду.....	113
7.1.2	Плата за размещение отходов	115
7.1.3	Затраты за размещение отходов на полигоне ТКО и передачу стоков на очистные сооружения.....	116
8	Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием проектируемого объекта.....	118
9	Материалы общественных обсуждений, проводимых при проведении исследований и подготовке материалов по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности	119
9.1	Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений	119
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.....	120
10	Резюме нетехнического характера.....	121
	Перечень принятых сокращений	123
	Список нормативной документации.....	124
	Приложение А Сведения о значениях фоновых концентраций в атмосферном воздухе	127

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	3	

Приложение Б	Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период СМР.....	132
Приложение В	Расчеты количественных характеристик источников выделения загрязняющих веществ в период эксплуатации	164
Приложение Г	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период СМР	180
Приложение Д	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации.....	277
Приложение Е	Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период аварийной ситуации	308
Приложение Ж	Результаты расчета уровня звукового давления в период СМР	318
Приложение И	Смета по организации и проведению производственного экологического контроля при строительстве объекта.....	330
Приложение К	Шумовые характеристики оборудования	332
Приложение М	Сведения о размещении отходов	334

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

1 Введение

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) произведена с целью выявления экологических и социальных последствий намечаемого ввода проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор 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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор 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 5646.053.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:

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			5	

- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИГДИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы проводились в октябре-ноябре 2023 года;

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИГИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы проводились в апреле-мае 2023 года;

- Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИГМИ, выполненный ООО «НИИПГаза». Полевые работы выполнены в феврале 2024 года;

- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, шифр 5646.053.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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.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
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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. №					5646.053.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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области».

Местоположение объекта: Российская Федерация, Нижегородская область, городской округ г.Бор.

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. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области».

Начало трассы проектируемого межпоселкового газопровода соответствует подключению в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 2 категории ($P_N \leq 0,3-0,6$ МПа) диаметром 90 мм проложенный г. Бор, дер. Малое Ситниково (Кантауровский с/с), п. Нагорный.

Давление газа в точке подключения:

- максимальное – 0,60 МПа;
- расчетное – 0,58 МПа;
- фактическое – 0,40 МПа.

Проектом предусмотрено:

- врезка в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 2 категории ($P_N \leq 0,3-0,6$ МПа) диаметром 90 мм без снижения параметров сети с помощью пэ фитинга для врезки под давлением;

- установка подземного отключающего устройства DN80 в точке подключения;

- строительство подземного полиэтиленового газопровода высокого давления 2 категории, $P_N \leq 0,3-0,6$ МПа, диаметром ПЭ 90 мм. Общий расход газа составляет 486,0 м³/час;

- установка газорегуляторного пункта (ГРПШ Линдо-Усад) с двумя выходами для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети с высокого 2 категории ($P_N \leq 0,3-0,6$ МПа) до низкого давления ($P_1 \leq 0,003$ МПа), расход газа Q1 – 186,0 м³/час и до среднего давления ($P_2 \leq 0,3$ МПа), расход газа Q2 – 300,0 м³/час;

- установка изолирующего соединения и отключающего устройства на входе в ГРПШ.

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

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

										Лист
										10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Технологическое оборудование. Технологическим оборудованием в проектной документации является пункт редуцирования газа шкафного типа (ГРПШ), надземные изолирующие отключающие устройства. ГРПШ представляет собой газорегуляторный пункт шкафного типа с 2-мя выходами: с 2-мя основными и с 2-мя резервными нитками 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 $P_{вх. max} \leq 0,6$ МПа, $P_{вх. (расч.)} = 0,4$ МПа. Давление газа на выходе $P_{1вых.} \leq 0,003$ МПа, $P_{2вых.} \leq 0,300$ МПа. Расчетный расход газа на ГРПШ Линдо-Усад – Q1 - 186,0 м³/ч, Q2 – 300,0 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 5646.053.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 – 30 чел., из них рабочих 25 чел.;
- проживание предусматривается в ближайшем населенном пункте, г. Бор.

2.3 Альтернативные варианты реализации проекта

В рамках Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области, настоящей проектной документацией предусматривается строительство объекта «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор 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 городского округа г.Бор: д. Линдо-Усад. Учитывая это, а также то, что данный объект включен в Схему

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							11

территориального планирования Российской Федерации - нулевой вариант является неприемлемым.

Поэтому в проектной документации рассматриваются проектные решения на строительство подземного газопровода по объекту «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области».

2.4 Краткая физико-географическая характеристика месторасположения объекта

В административном отношении объект расположен на территории Российской Федерации, Нижегородская область, городской округ г.Бор.

Ближайшие к проектируемому объекту населенные пункты: д. Линдо-Усад.

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 26,0 м, в западном направлении от площадки ГРПШ Линдо-Усад – 55,0 м.

Схема района расположения участка строительства газопровода представлена в графической части тома, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ОВОС, лист 1.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

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 16,3 °С (Приложение А);

– средняя максимальная температура воздуха жаркого месяца (июль) – плюс 25,3 °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 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, $A = 160$;

– 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.	

										Лист
										13
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						Лист
															14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

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	12	6	6	11	20	19	16	10	11

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») № 301/12-29/400 от 30.05.2024 г. и №301/12-29/401 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5646.053.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/м ³	0,192	0,070
Диоксид серы	мг/м ³	0,020	0,009
Оксид углерода	мг/м ³	1,2	0,7
Диоксид азота	мг/м ³	0,043	0,021

3.1.3 Инженерно-геологическая характеристика и техногенные условия района

В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 10,0 м. принимают участие четвертичные аллювиальные (а III) отложения верхнего звена плейстоценового раздела.

Аллювиальные отложения представлены:

- суглинками легкими пылеватыми мягкопластичными коричневато-серыми слоистыми с прослоями песка (ИГЭ 1);
- песками мелкими средней плотности желтыми насыщенными водой (ИГЭ 2);

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							15

- песками пылеватыми средней плотности серыми насыщенными водой с прослоями супеси (ИГЭ 3).

Более подробная характеристика грунтов представлена в томе 2, шифр 5646.053.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 к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях.

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная согласно п. 5.5.2 СП 22.13330.2016, составляет:

- для суглинков ИГЭ-1 – 1,3 м;
- для песков мелких ИГЭ- 2, песков пылеватых ИГЭ 3 – 1,58 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 пылеватопесчаным прослоям в связных грунтах аллювиальных отложений.

Наблюдаемый уровень грунтовых вод в период бурения (апрель 2024 г) отмечен на глубине от 3.0 до 3.6 м.

3.1.4 Гидрографические характеристики района

Реки района изысканий относятся к бассейну реки Волги. Ближайшими водными объектам являются река Линда (левый приток Волги. Протяжённость - 122 км, площадь бассейна - 1630 км².

Трасса проектируемого газопровода не пересекает водных преград, расположена

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							16
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

вне границ прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны.

Трасса межпоселкового газопровода не пересекает водные преграды (таблица 3.7).

Таблица 3.7 - Ведомость пересекаемых водных преград

Наименование перехода водного объекта или тип пересечения	Место пересечения или точка подхода		МСК-34 2 зона		Географические координаты точки пересечения или подход (WGS-84)	
	Км	ПК+	X	Y	широта	долгота
Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области						
Пересечения с водными объектами отсутствуют						

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 рыбохозяйственное значение (места нагула, зимовки, нереста и размножения водных биологических ресурсов), устанавливается в размере 200 метров.

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

Таблица 3.8 – Размеры водоохранных зон

Водный объект	ПК+	Протяжённость, км	ПЗП, м	ВОЗ, м
р. Линда	не пересекает, не попадает в ВОЗ и ПЗП	122,0	50	200

Подробное описание гидрографии района исследования представлено в томе 3, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИГМИ.

3.1.5 Почвенные условия

Территория проведения работ в соответствии с почвенно-географическим районированием России входит в Европейско-Западно-Сибирскую таежно-лесную

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							17

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*. Урочища плоских равнин среднечетвертичных с елово-мелколиственными и еловыми лесами с подлеском из дуба с моховыми и травяно-моховыми болотами, разнотравно-злаковыми лугами. Местность местами значительно антропогенно трансформирована.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							18
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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 №15-61/1702-ОГ от 02.02.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект, расположенный на территории 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-319-706903/23 от 27.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.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 город Бор Нижегородской области №3119 от 25.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) на территории объекта ООПТ (существующих и планируемых) местного значения, а также их охранных зон не имеется.

Водно-болотные угодья. Ключевые орнитологические территории.

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-688990/23 от 20.12.2023 г. (том 1.1, шифр 5646.053.СИД.0/0.1411-ИРД, Приложение 8) испрашиваемая территория не затрагивает границ ключевых орнитологических территорий.

Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгoго 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.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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 АО «Борский водоканал» №77 от 30.01.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в районе размещения проектируемого объекта в радиусе 5 км подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения АО «Борский водоканал» и их ЗСО отсутствуют. Водоснабжение из поверхностных источников АО «Борский водоканал» не осуществляет.

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-335629/24 от 11.06.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект располагается в границах ЗСО поверхностного источника водоснабжения р.Волга, установленного для водозабора ПАО «Завод «Красное Сормово», водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»».

Защитные леса. Особо защитные участки леса.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-331-16362/24 от 11.03.2024 г. (том 1.1, шифр 5646.053.СИД.0/0.1411-ИРД, Приложение 13) объект пересекает земли лесного фонда Борского районного лесничества, Борского участкового лесничества, квартал №5.

Согласно письму Администрации городского округа Г.Бор Нижегородской области №130/24 от 26.01.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) сведения о городских лесах, зеленых зон, лесопарковых зон отсутствуют.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-319-304494/24 от 28.05.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в Нижегородской области отсутствуют лесопарковые зеленые пояса.

Месторождения полезных ископаемых

Согласно Заклчению Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (ПРИВОЛЖСКНЕДРА) №ПФО-01-03-09/20 от 16.01.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.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 городского округа г.Бор Нижегородской области №181 от 26.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) земли

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

участка изысканий не относятся к мелиорируемым и мелиорированным землям, на участке изысканий и в непосредственной близости от него мелиоративные системы и гидротехнические сооружения отсутствуют.

Согласно письму Администрации городского округа Г.Бор Нижегородской области №22 от 03.02.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в границах объекта отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-302-339539/24 от 14.06.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) в зоне размещения проектируемого объекта 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 городского округа г.Бор Нижегородской области №135/24 от 07.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) сведения о наличии/отсутствии существующих кладбищ, крематориях, военных захоронениях в районе проектирования и их С№№ (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта) отображены в материалах Генплана г.Бор.

Объекты специального назначения

Согласно письму комитета ветеринарии Нижегородской области №Исх-502-657698/23 от 07.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.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), биотермических ям, установленных СЗЗ скотомогильников и биотермических ям, «морových полей», территорий, признанных неблагополучными по факторам эпизоотической опасности.

Аэродромы и приаэродромные территории

Согласно письму Администрации городского округа г.Бор Нижегородской области №135/24 от 07.12.2023 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) сведения о наличии/отсутствии аэродромных и приаэродромных территорий в районе размещения объекта отображены в материалах Генплана г.Бор, а также в сведениях публичной кадастровой карты. Объект проектирования расположен вне границ

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

аэродромных и приаэродромных территорий, что отображено на *графической части тома, лист 1.*

Рекреационные зоны, лечебно-оздоровительные местности и курорты

Согласно письму Администрации городского округа г.Бор Нижегородской области №1302 от 22.12.2023 г. (*том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К*) в реестре лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения на территории городского округа г.Бор в настоящее время сведения об объектах отсутствуют.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства и охраны объектов животного мира Нижегородской области №Исх-315-335587/24 от 11.06.2024 г. (*том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К*) информация о признании территорий в районе размещения проектируемого объекта, а также в радиусе 1000 м от данного объекта лечебно-оздоровительной местностью или курортом регионального значения в реестре лечебно-оздоровительных местностей и курортов регионального значения, включая санитарно-курортные организации отсутствуют.

Объекты культурного (археологического) наследия

Согласно письму № Исх-518-689211/23 от 20.12.2023 г. (*том 1.1, шифр 5646.053.СИД.0/0.1411-ИРД, Приложение 2*) 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 утверждён 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.

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

						5646.053.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

Участок изысканий расположен в Северооблачно-вилуйско-нижнеколымско-Кызылемском округе. Округ занимает древнеаллювиально-флювиогляциальные равнины. Среди равнин выделяются древние дюны и бугры, изредка моренные останцы.

Почти вся территория покрыта лесами, главным образом сосновыми, значительная площадь болот.

Распространены также сосняки южнотаёжного типа – беломошники, занимающие возвышенные участки, а также брусничники, черничники, верещатники. Встречаются остепненные вересковые сосняки.

Доминирующими видами являются люпин многолистный и ежа сборная.

Вторым типом сообществ на участке изысканий являются березняки. Берёза повислая является доминирующей.

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.

Животный мир Нижегородской области характерен для таежной зоны и зоны смешанных лесов. Значительная доля состава местной фауны здесь приходится на виды, связанные своей биологией с лесными типами биотопов. Значительное количество различных водных объектов на территории области также вносит существенный вклад в биоразнообразие за счет обитания многих видов околосредовых животных.

Всего на данной территории могут встречаться 9 видов амфибий, 6 видов рептилий, около 250 видов птиц и более 50 видов млекопитающих.

Виды животных, занесенные в Красные книги РФ и субъектов РФ, на участке изысканий отсутствуют.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

В местах проведения работ возможны сезонные перемещения диких животных. В настоящее время четких границ миграционных коридоров на данных участках не отмечено.

Наиболее целесообразным с точки зрения охраны животного мира является ограничение хозяйственных процессов весной и в начале лета для создания благоприятных условий для воспроизводства – с 1 мая по 1 июля.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 24
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

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 строительного-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 строительного-монтажных работ. Поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в процессе проведения строительного-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 бензопил;
- работа спецтехники и внутренний проезд автотранспорта.

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

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

										Лист
										25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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 строительного-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 д.Линдо-Усад на проектируемой линии газопровода предусмотрено строительство газораспределительного пункта шкафного типа.

Источниками организованных выбросов является продувочные свечи, входящие в комплектацию конструкции ГРПШ Линдо-Усад:

а) Выход №1:

– 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);

б) Выход №2:

– продувочная свеча №4 (продувка фильтра и обвязки ГРПШ до регулятора давления);

– продувочная свеча №5 (продувка обвязки ГРПШ после регулятора давления);

– сбросная свеча (сброс газа с предохранительного клапана);

– обогреватель газовый.

Обогрев ГРПШ – предусмотрен.

Природный газ – одорированный.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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 атмосферный воздух стационарными источниками» Минприроды России, 2023 г.

Расчет количества выбросов в период строительства приведен в *Приложении Б, шифр 5646.053.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 опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
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	0,0001791	0,000144
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	0,0000024	0,000005

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

					5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		
							27

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,1665952	0,259827
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0925530	0,144350
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0314497	0,077479
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0322639	0,047679
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000059	0,000000
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	0,4148846	0,432564
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000009	0,000008
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000007	0,000004
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		7,4398367	0,008928
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0132813	0,000101
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000003	4,13e-08
0827	Винилхлорид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 0,01000	1	0,0000008	0,000001
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 0,01000 --	3	0,0008300	0,000003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0037466	0,000453
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	0,0006459	0,000001
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0106774	0,003044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0937566	0,114766

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							28

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
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	0,000043
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,500000,150000,07500	3	0,0029371	0,000086
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000411	0,000031
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 --	3	0,0002176	0,000001
Всего веществ : 23					8,3059943	1,089518
в том числе твердых : 8					0,0348280	0,077750
жидких/газообразных : 15					8,2711663	1,011768
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 Линдо-Усад						
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		2,2272426	0,972722
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	0,0001933	0,000084
Всего веществ : 7					2,2275798	0,974689
в том числе твердых : 1					1,00e-11	4,00e-11
жидких/газообразных : 6					2,2275798	0,974689
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						

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

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2024 год)	
код	наименование				г/с	т/г
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.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							30

(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 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 5646.053.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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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 5646.053.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. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 32
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

Таблица 4.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период строительных работ

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения 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	-14,80	199,30			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0772500	0,00000	0,008708	0,008708
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0429167	0,00000	0,004838	0,004838
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0097222	0,00000	0,001125	0,001125
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0152778	0,00000	0,001688	0,001688
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1000000	0,00000	0,011250	0,011250
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000	2,06e-08	2,06e-08
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0020833	0,00000	0,000225	0,000225
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0500000	0,00000	0,005625	0,005625
ДЭС-20 кВт	1	5502	1	5,00	0,12	4,81	0,054436	450,0	-23,00	104,70			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0309000	0,00000	0,008708	0,008708
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667	0,00000	0,004838	0,004838
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889	0,00000	0,001125	0,001125
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0061111	0,00000	0,001688	0,001688
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0400000	0,00000	0,011250	0,011250
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000	2,06e-08	2,06e-08
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008333	0,00000	0,000225	0,000225
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200000	0,00000	0,005625	0,005625
Сварочные и газорезательные работы	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	-9,20	4,80	-15,30	113,90	3,00			0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001791	0,00000	0,000144	0,000144
																0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000024	0,00000	0,000005	0,000005
																0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001198	0,00000	0,000064	0,000064

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения 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	
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000666	0,00000	0,000036	0,000036
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002198	0,00000	0,000148	0,000148
																0,00/0,00	0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000009	0,00000	0,000008	0,000008
																0,00/0,00	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000007	0,00000	0,000004	0,000004
																0,00/0,00	0827	Винилхлорид	0,0000008	0,00000	0,000001	0,000001
																0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000003	0,00000	0,000002	0,000002
Нанесение ЛКМ	1	6502	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 9,20	4,80	- 15,30	113,90	3,00			0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0132813	0,00000	0,000101	0,000101
																0,00/0,00	1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	0,0008300	0,00000	0,000003	0,000003
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008300	0,00000	0,000003	0,000003
Емкость для заправки техники	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 20,60	122,30	- 15,50	139,00	3,00			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 С)	0,0020875	0,00000	0,000043	0,000043
Пересыпка щебня	1	6504	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 16,40	6,60	- 22,30	98,90	3,00			0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0002176	0,00000	0,000001	0,000001
Пересыпка минерального грунта	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 4,00	9,90	- 10,20	99,60	3,00			0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000408	0,00000	0,000029	0,000029
Работа бензопил	1	6506	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 9,20	4,80	- 15,30	113,90	3,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001800	0,00000	0,000017	0,000017
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001000	0,00000	0,000010	0,000010
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000200	0,00000	0,000019	0,000019
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026670	0,00000	0,002534	0,002534
																0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002330	0,00000	0,000222	0,000222
Работа спецтехники	1	6507	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 5,50	144,20	- 6,90	250,70	3,00			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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения 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	
																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	6508	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 14,00	147,10	- 14,50	249,20	3,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001455	0,00000	0,000023	0,000023
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000808	0,00000	0,000013	0,000013
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000264	0,00000	0,000004	0,000004
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000456	0,00000	0,000007	0,000007
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0004556	0,00000	0,000076	0,000076
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000833	0,00000	0,000013	0,000013
Площадка ПСП	1	6509	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	- 0,40	142,30	- 10,50	11,70	2,00			0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	0,0029371	0,00000	0,000086	0,000086
Свеча продувочная	1	5503	1	4,20	0,02	114,27	0,035900	20,0	- 9,30	6,40			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	7,4398367	0,00000	0,008928	0,008928
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0006459	0,00000	0,000001	0,000001

Таблица 4.3 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период эксплуатации

Взам. инв. №	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения 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 ГРПШ Линдо-Усад																										
Подпись и дата	Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газда до регулятора давл	1	0001	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	4,00	17,80			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	1,1103446	0,00000	0,486352	0,486352				
Инв. № подл.																Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист
																											35

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадки - ного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспечения 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 ГРПШ Линдо-Усад																						
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000964	0,00000	0,000042	0,000042
Свеча продувочная №2 (продувка газ-да после регулятора давления)	1	0002	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	4,30	17,30			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	0,0000597	0,00000	0,000000	0,000000
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	0003	1	4,20	0,02	205,31	0,064500	20,0	4,60	17,90			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	0,0000049	0,00000	0,000000	0,000000
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000
Обогреватель ОГШН	1	0004	1	2,80	0,06	3,21	0,010000	30,0	5,00	17,60			0,00			0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксида 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
Свеча продувочная №4 (продувка фильтра+газ-да до регулятора давл)	1	0005	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	5,30	18,00			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	1,1103446	0,00000	0,486352	0,486352
																0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000964	0,00000	0,000042	0,000042
Свеча продувочная №5 (продувка газ-да после	1	0006	1	4,20	0,02	129,87	0,040800	20,0	5,80	18,30			0,00			0,00/0,00	0410	Метан	0,0060021	0,00000	0,000007	0,000007

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина 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 ГРПШ Линдо-Усад																						
регулятора давления)																						
															0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000005	0,00000	0,000000	0,000000	
Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	0007	1	4,20	0,02	205,31	0,064500	20,0	6,00	17,70			0,00		0,00/0,00	0410	Метан	0,0004867	0,00000	0,000011	0,000011	
															0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	0,0000000	0,00000	0,000000	0,000000	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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 26,0 м, в западном направлении от площадки ГРПШ Линдо-Усад – 55,0 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.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							38

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

Максимальное количество техники задействовано в основной период производства работ.

Расчет рассеивания выполнен для расчетного прямоугольника 300 x 300, с шагом 15 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	-7,90	-21,90	2,00	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Ситниково)

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 5646.053.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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер к.т.	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)		Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максиму ма	в к.т. на границе ЖЗ	в точке макс.	%
Вариант расчета 1: максимально-разовые концентрации без учета фона						
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	№1	5,62E-04	4,83E-04	6501	100,0
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1	1,04	0,51	5502	50,0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	№1	0,29	0,14	5502	50,0
0328	Углерод (Пигмент черный)	№1	0,29	0,12	6507	84,4
0330	Сера диоксид	№1	0,08	0,04	5502	50,8
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	№1	0,02	1,45E-03	6503	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№1	0,13	0,05	6507	89,8
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	№1	1,05E-04	9,06E-05	6501	100,0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	№1	8,19E-06	7,04E-06	6501	100,0
0410	Метан	№1	0,46	0,46	5503	100,0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	№1	0,74	0,44	6502	100,0
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	№1	0,09	0,05	6502	100,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	№1	0,19	0,14	6502	99,8
1716	Одорант СПМ	№1	0,17	0,17	5503	100,0
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	№1	4,58E-03	1,43E-03	6507	100,0
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	№1	0,10	0,05	5502	54,7
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	№1	0,05	4,12E-03	6503	100,0
2902	Взвешенные вещества	№1	0,13	0,01	6509	100,0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (№1	1,50E-03	8,93E-04	6505	99,9
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20%	№1	5,22E-03	2,95E-03	6504	100,0
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	№1	0,19	0,14	6502	99,8
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	№1	0,09	0,04	5502	47,7
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	№1	1,14E-04	9,76E-05	6501	100,0
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	№1	0,70	0,34	5502	50,1
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	№1	0,04	0,02	5502	50,8
Вариант расчета 2: максимально-разовые концентрации с учетом фона						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1	1,26	0,72	5502	27,2
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№1	0,37	0,29	6507	9,9

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
40

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер к.т.	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)		Источники, дающий наибольший вклад	
			в точке максиму ма	в к.т. на границе ЖЗ	в точке макс.	%
Вариант расчета 3: среднегодовые концентрации без учета фона						
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)*	№1	1,90E-03	9,39E-04	6501	100,0
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	№1	0,02	0,01	6501	100,0
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1	1,06	0,28	6507	56,9
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	№1	0,39	0,10	6507	56,9
0328	Углерод (Пигмент черный)	№1	0,39	0,08	6507	76,6
0330	Сера диоксид*	№1	0,16	0,04	6507	55,4
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	№1	0,01	6,02E-04	6503	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№1	0,05	9,08E-03	6507	82,4
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	№1	7,63E-05	3,77E-05	6501	100,0
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	№1	9,89E-06	4,89E-06	6501	100,0
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	№1	0,32	0,09	6502	100,0
0703	Бенз/а/пирен	№1	0,06	0,02	5502	78,2
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый э	№1	3,39E-05	1,68E-05	6501	100,0
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат*	№1	0,20	0,06	6502	100,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	№1	0,82	0,26	6502	82,4
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)*	№1	2,96E-03	4,95E-04	6502	98,4
2902	Взвешенные вещества	№1	0,15	8,21E-03	6509	100,0
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20*	№1	1,14E-03	2,82E-04	6505	99,9
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - менее 20%*	№1	4,09E-03	1,03E-03	6504	100,0
Вариант расчета 4: среднегодовые концентрации с учетом фона						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1	1,11	0,33	6507	54,2
0330	Сера диоксид	№1	0,18	0,06	6507	49,9

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

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

$$q_{mi} > 0,1, \quad (4.1)$$

где q_{mi} (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации i -го вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого предприятия на

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 41
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	------------

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 фоновых загрязнений 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 №301/12-29/400 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5646.053.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 фоновых загрязнений 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.Линдо-Усад).

Согласно справке, выданной ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС №301/12-29/401 от 30.05.2024 г. (Приложение А, шифр 5646.053.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 фоновых загрязнений выполнен по диоксиду серы (код 0330), диоксиду 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.Линдо-Усад).

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							42

расчета 5: расчет среднесуточных концентраций)

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.	%
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	Точка № 1 на границе Ж.З.	4,83E-04	0,01	0,001623	6501	100,0
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,51	0,28	0,401241	-	-
0328	Углерод (Пигмент черный)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,12	0,08	0,102034	-	-
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,05	9,08E-03	0,025271	-	-
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	Точка № 1 на границе Ж.З.	9,06E-05	3,77E-05	6,38E-05	6501	100,0
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Точка № 1 на границе Ж.З.	0,14	0,26	0,179335	-	-

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.Линдо-Усад).

Выброс ЗВ на период основных строительного-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 300x300 м с шагом 25 м. Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							43

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	4,70	31,70	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	19,00	20,70	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	4,40	5,20	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-8,80	16,60	2,00	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-70,20	29,00	2,00	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Линдо-Усад).

Отчет и результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферного воздуха, в период эксплуатации, проектируемого объекта представлены в *Приложении Д, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.*

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 контрольной точки	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)			Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максимума	в к.т. на ПЗ	в к.т. на ЖЗ	в точке макс.	%
Вариант расчета 1: максимально-разовые концентрации без учета фона							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	№3, 5	3,45E-03	3,10E-03	4,39E-04	0004	100,0

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

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер контрольной точки	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)			Источники, дающие наибольший вклад	
			в точке максимума	в к.т. на ПЗ	в к.т. на ЖЗ	в точке макс.	%
	пероксид азота)						
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	№3, 5	9,61E-04	8,63E-04	1,22E-04	0004	100,0
0330	Сера диоксид	№3, 5	1,57E-04	1,41E-04	1,99E-05	0004	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№3, 5	8,98E-04	8,06E-04	1,14E-04	0004	100,0
0410	Метан	№2, 5	0,11	0,10	0,09	0005	49,9
1716	Одорант СПМ	№2, 5	0,04	0,04	0,03	0005	49,9
6204	Азота диоксид, серы диоксид	№3, 5	2,26E-03	2,02E-03	2,87E-04	0004	100,0

Вариант расчета 2: среднегодовые концентрации без учета фона

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1, 5	1,79E-03	2,43E-03	2,19E-04	0004	100,0
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	№1, 5	6,66E-04	9,03E-04	8,14E-05	0004	100,0
0330	Сера диоксид	№1, 5	1,63E-04	2,21E-04	1,99E-05	0004	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№1, 5	1,56E-04	2,11E-04	1,90E-05	0004	100,0
0703	Бенз/а/пирен	№1, 5	4,08E-05	5,53E-05	4,99E-06	0004	100,0

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:

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

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							45

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.Линдо-Усад).

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:

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

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 4.9.

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)	Среднеодовая 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.	4,39E-04	2,19E-04	0,000332	0004	100,0
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Точка № 5 на границе Ж.З.	1,14E-04	1,90E-05	5,57E-05	0004	100,0

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.Линдо-Усад).

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							46

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

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
0703	Бенз/а/пирен	нормируемое
0827	Винилхлорид	нормируемое
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							47

Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию
код	наименование	
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

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

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
Вещество 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0001791	0,000144	0,0001791	0,000144	2024
Всего по неорганизованным:				0,0001791	0,000144	0,0001791	0,000144	2024
Итого по предприятию :				0,0001791	0,000144	0,0001791	0,000144	2024
Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000024	0,000005	0,0000024	0,000005	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000024	0,000005	0,0000024	0,000005	2024
Итого по предприятию :				0,0000024	0,000005	0,0000024	0,000005	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
Всего по организованным:				0,1081500	0,017416	0,1081500	0,017416	2024
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0001198	0,000064	0,0001198	0,000064	2024
			6506	0,0001800	0,000017	0,0001800	0,000017	2024
			6507	0,0579999	0,242307	0,0579999	0,242307	2024
			6508	0,0001455	0,000023	0,0001455	0,000023	2024
Всего по неорганизованным:				0,0584452	0,242411	0,0584452	0,242411	2024
Итого по предприятию :				0,1665952	0,259827	0,1665952	0,259827	2024
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)								

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Пл.	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
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
Всего по организованным:				0,0600834	0,009676	0,0600834	0,009676	2024
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0000666	0,000036	0,0000666	0,000036	2024
			6506	0,0001000	0,000010	0,0001000	0,000010	2024
			6507	0,0322222	0,134615	0,0322222	0,134615	2024
			6508	0,0000808	0,000013	0,0000808	0,000013	2024
Всего по неорганизованным:				0,0324696	0,134674	0,0324696	0,134674	2024
Итого по предприятию :				0,0925530	0,144350	0,0925530	0,144350	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
Всего по организованным:				0,0136111	0,002250	0,0136111	0,002250	2024
Неорганизованные источники:								
			6507	0,0178122	0,075225	0,0178122	0,075225	2024
			6508	0,0000264	0,000004	0,0000264	0,000004	2024
Всего по неорганизованным:				0,0178386	0,075229	0,0178386	0,075229	2024
Итого по предприятию :				0,0314497	0,077479	0,0314497	0,077479	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
Всего по организованным:				0,0213889	0,003376	0,0213889	0,003376	2024
Неорганизованные источники:								
			6506	0,0000200	0,000019	0,0000200	0,000019	2024
			6507	0,0108094	0,044277	0,0108094	0,044277	2024
			6508	0,0000456	0,000007	0,0000456	0,000007	2024
Всего по неорганизованным:				0,0108750	0,044303	0,0108750	0,044303	2024
Итого по предприятию :				0,0322639	0,047679	0,0322639	0,047679	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
Всего по организованным:				0,1400000	0,022500	0,1400000	0,022500	2024

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

49

Пл.	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
Неорганизованные источники:								
			6501	0,0002198	0,000148	0,0002198	0,000148	2024
			6506	0,0026670	0,002534	0,0026670	0,002534	2024
			6507	0,2715422	0,407306	0,2715422	0,407306	2024
			6508	0,0004556	0,000076	0,0004556	0,000076	2024
Всего по неорганизованным:				0,2748846	0,410064	0,2748846	0,410064	2024
Итого по предприятию :				0,4148846	0,432564	0,4148846	0,432564	2024
Вещество 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000009	0,000008	0,0000009	0,000008	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000009	0,000008	0,0000009	0,000008	2024
Итого по предприятию :				0,0000009	0,000008	0,0000009	0,000008	2024
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000007	0,000004	0,0000007	0,000004	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000007	0,000004	0,0000007	0,000004	2024
Итого по предприятию :				0,0000007	0,000004	0,0000007	0,000004	2024
Вещество 0410 Метан								
Организованные источники:								
1	2	Пусконаладочные работы	5503	7,4398367	0,008928	7,4398367	0,008928	2024
Всего по организованным:				7,4398367	0,008928	7,4398367	0,008928	2024
Итого по предприятию :				7,4398367	0,008928	7,4398367	0,008928	2024
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6502	0,0132813	0,000101	0,0132813	0,000101	2024
Всего по неорганизованным:				0,0132813	0,000101	0,0132813	0,000101	2024
Итого по предприятию :				0,0132813	0,000101	0,0132813	0,000101	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
Всего по организованным:				0,0000003	4,13E-08	0,0000003	4,13E-08	2024
Итого по предприятию :				0,0000003	4,13E-08	0,0000003	4,13E-08	2024
Вещество 0827 Винилхлорид								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000008	0,000001	0,0000008	0,000001	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000008	0,000001	0,0000008	0,000001	2024
Итого по предприятию :				0,0000008	0,000001	0,0000008	0,000001	2024
Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0020833	0,000225	0,0020833	0,000225	2024

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

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год			
			5502	0,0008333	0,000225	0,0008333	0,000225	2024
Всего по организованным:				0,0029166	0,000450	0,0029166	0,000450	2024
Неорганизованные источники:								
			6502	0,0008300	0,000003	0,0008300	0,000003	2024
Всего по неорганизованным:				0,0008300	0,000003	0,0008300	0,000003	2024
Итого по предприятию :				0,0037466	0,000453	0,0037466	0,000453	2024
Вещество 1716 Одорант СПМ								
Организованные источники:								
1	2	Пусконаладочные работы	5503	0,0006459	0,000001	0,0006459	0,000001	2024
Всего по организованным:				0,0006459	0,000001	0,0006459	0,000001	2024
Итого по предприятию :				0,0006459	0,000001	0,0006459	0,000001	2024
Вещество 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6506	0,0002330	0,000222	0,0002330	0,000222	2024
			6507	0,0104444	0,002822	0,0104444	0,002822	2024
Всего по неорганизованным:				0,0106774	0,003044	0,0106774	0,003044	2024
Итого по предприятию :				0,0106774	0,003044	0,0106774	0,003044	2024
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)								
Организованные источники:								
1	1	СМР	5501	0,0500000	0,005625	0,0500000	0,005625	2024
			5502	0,0200000	0,005625	0,0200000	0,005625	2024
Всего по организованным:				0,0700000	0,011250	0,0700000	0,011250	2024
Неорганизованные источники:								
			6507	0,0236733	0,103503	0,0236733	0,103503	2024
			6508	0,0000833	0,000013	0,0000833	0,000013	2024
Всего по неорганизованным:				0,0237566	0,103516	0,0237566	0,103516	2024
Итого по предприятию :				0,0937566	0,114766	0,0937566	0,114766	2024
Вещество 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6503	0,0020875	0,000043	0,0020875	0,000043	2024
Всего по неорганизованным:				0,0020875	0,000043	0,0020875	0,000043	2024
Итого по предприятию :				0,0020875	0,000043	0,0020875	0,000043	2024
Вещество 2902 Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6509	0,0029371	0,000086	0,0029371	0,000086	2024
Всего по неорганизованным:				0,0029371	0,000086	0,0029371	0,000086	2024
Итого по предприятию :				0,0029371	0,000086	0,0029371	0,000086	2024
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6501	0,0000003	0,000002	0,0000003	0,000002	2024
			6505	0,0000408	0,000029	0,0000408	0,000029	2024
Всего по неорганизованным:				0,0000411	0,000031	0,0000411	0,000031	2024

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

51

Пл.	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год	г/с	т/год	
Итого по предприятию :				0,0000411	0,000031	0,0000411	0,000031	2024
Вещество 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2								
Неорганизованные источники:								
1	1	СМР	6504	0,0002176	0,000001	0,0002176	0,000001	2024
Всего по неорганизованным:				0,0002176	0,000001	0,0002176	0,000001	2024
Итого по предприятию :				0,0002176	0,000001	0,0002176	0,000001	2024
Всего веществ :				8,3051643	1,089515	8,3051643	1,089515	
В том числе твердых :				0,0348280	0,077750	0,0348280	0,077750	
Жидких/газообразных :				8,2703363	1,011765	8,2703363	1,011765	

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

Пл.	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год	г/с	т/год	
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)								
Организованные источники:								
1	1	Выход №1	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	Выход №1	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	Выход №1	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	Выход №1	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	Выход №1	0001	1,1103446	0,486352	1,1103446	0,486352	2024
			0002	0,0000597	-----	0,0000597	-----	2024
			0003	0,0000049	-----	0,0000049	-----	2024
1	2	Выход №2	0005	1,1103446	0,486352	1,1103446	0,486352	2024

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

Пл.	Цех	Название цеха	Источ ник	Выброс веществ на 2024 г.		П Д В		Год ПДВ
						г/с	т/год	
				г/с	т/год	г/с	т/год	
			0006	0,0060021	0,000007	0,0060021	0,000007	2024
			0007	0,0004867	0,000011	0,0004867	0,000011	2024
Всего по организованным:				2,2272426	0,972722	2,2272426	0,972722	2024
Итого по предприятию :				2,2272426	0,972722	2,2272426	0,972722	2024
Вещество 0703 Бенз/а/пирен								
Организованные источники:								
1	1	Выход №1	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	Выход №1	0001	0,0000964	0,000042	0,0000964	0,000042	2024
			0002	-----	-----	-----	-----	2024
			0003	-----	-----	-----	-----	2024
1	2	Выход №2	0005	0,0000964	0,000042	0,0000964	0,000042	2024
			0006	0,0000005	-----	0,0000005	-----	2024
			0007	-----	-----	-----	-----	2024
Всего по организованным:				0,0001933	0,000084	0,0001933	0,000084	2024
Итого по предприятию :				0,0001933	0,000084	0,0001933	0,000084	2024
Всего веществ :				2,2275798	0,974689	2,2275798	0,974689	
В том числе твердых :				1,00E-11	4,00E-11	1,00E-11	4,00E-11	
Жидких/газообразных :				2,2275798	0,974689	2,2275798	0,974689	

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 LA, дБА, согласно СП 51.13330.2011 и

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							53

СанПиН 1.2.3685-21. Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука LAэкв, дБА, и максимальные уровни звука LAмакс., 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 октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука LAэкв, дБА	Максимальный уровень звука LAмакс, 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, непосредственно 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 8000Гц и приведен в *Приложении Ж, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.*

В период выполнения работ источниками шумового воздействия являются:

- работающие строительные машины и механизмы (экскаватор, бульдозер, компрессор, сварочный аппарат, автомобиль бортовой, автосамосвал, бурильно-крановая машина, автокран, трубоукладчик);
- 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 5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.*)

Расчет производится для дневного времени суток.

Для источников непостоянного шума при расчетах учтен максимальный уровень звука.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							54

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 _{экр.}) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука L _д экр., дБА	Максимальные уровни звука L _д , 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-40 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
	X	Y		
1	-7,90	-21,90	1,50	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Ситниково)

Результаты расчета представлены в таблице 4.16:

Таблица 4.16 - Параметры источников физического воздействия

№ точки	Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления L _{экр.}) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц									Эквивалентные уровни звука L _д экр. в дБА	Максимальные уровни звука L _{max}
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Вариант расчета: ДЕНЬ											
<i>Уровни звукового давления на границе жилой застройки</i>											
001	0	45.6	45	40.9	37.8	36.2	32.5	27.3	15.3	41.00	46.50

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							55

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.

Период строительства. Согласно инженерным изысканиям, объект проектирования не пересекает ближайшие поверхностные водные объекты, расположен вне границ прибрежной защитной полосы и водоохранной зоны. Ближайшим водным объектом к проектируемому газопроводу является река Линда.

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Расположение мест заправки техники и оборудования, строительных площадок, площадок для складирования материалов, контейнеров для сбора мусора, стоянки техники предусмотрено за пределами водоохраных 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 водоохраных зонах водных объектов.

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.

Площадка ГРПШ Линдо-Усад размещается в границах зоны санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения. Проектной документацией предусмотрены мероприятия по исключению сброса дождевых и талых вод с территории площадки – вертикальная планировка площадки обеспечивает свободное стекание воды по поверхности площадки от центра площадки к откосам, в бровке которых, с выпуском 0,50 м на откос, уложен сорбент фильтр (п.6, том 3.4, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ТКР4).

4.2.1 Баланс водопотребления и водоотведения

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

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							57
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

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 5646.053.П.0/0.1411-ПОС, п.5.

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

Хоз-бытовые:

- 169,55 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.

Передача хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется по отдельному договору Подрядной строительной организации со специализированной организацией.

В пределах зоны санитарной охраны поверхностного источника водоснабжения предусмотрено устройство проезда с твердым покрытием из железобетонных плит ПДН (2,0х6,0х0,14м) в соответствии с п.15 ст.65 Водного Кодекса РФ. Для сбора поверхностных стоков с площадок должны быть выполнены водоотводная канавы, с применением бетонных лотков, и приемок. Уклон выполняется в сторону водоотводного приемка. Временное накопление поверхностных и дождевых стоков с площадок будет производиться в накопительные емкости объемом 3 м³.

Обустройство площадок стоянки строительной техники, складирования МТР, временных зданий и сооружений предусмотрено выполнить на спланированном

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

естественном грунтовом основании с укладкой железобетонных плит. Для сбора поверхностных стоков с площадок должны быть выполнены водоотводная канавы, с применением бетонных лотков, и приямков. Уклон площадки выполняется в сторону водоотводного приямка. Временное накопление поверхностных и дождевых стоков с площадок будет производиться в накопительные емкости объемом 3 м³. Накопительная емкость 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.

Объем поверхностных стоков с временного проезда с твердым покрытием из ж/б плит – 424,8 м³.

Объем поверхностных стоков с площадок стоянки строительной техники, складирования МТР, временных зданий и сооружений с твердым покрытием из ж/б плит – 63,72 м³.

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

Таблица 4.17 - Баланс водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, м ³ /период						Водоотведение, м ³ /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	В т.ч. питьевого назначения	Оборотная вода	Повторно используемая вода						
Хоз-бытовые нужды	169,55	-	-	-	-	169,55	169,55	-	-	169,55	-
Производствен. нужды	23,57	23,57	-	-	-	-	-	-	-	-	23,57
Поверхностные стоки							488,52				
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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							59

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 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 органомных 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,

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

возникновение эрозионных процессов, развитие термоэрозии, термокарста, 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 5646.053.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.

4.3.2 Потребность в отводе земель

В административном отношении объект расположен на территории Российской Федерации, Нижегородская область, городской округ Г.Бор, на землях сельскохозяйственного назначения.

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, строительного-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 строительного-монтажных работ.

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

Площадь земель, предоставляемых в краткосрочное пользование (на период строительства), составляет **3,1803 га**.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							61
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Из них площадь земель, предоставляемых в долгосрочное пользование (на период эксплуатации), составляет **0,0676** 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. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

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
52:20:0600034	Администрация городского округа Бор Нижегородской области (Неразграниченная государственная собственность / Не зарегистрировано)	-	-	2160	7008	0,9168	0,0282
52:20:0600034:243	Физическое лицо (Частная собственность / Собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	для сельскохозяйственного производства	341	1411	0,1752	0,0000
52:20:0600034:228	Нижегородская область (Муниципальная собственность / Собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	2880	11172	1,4052	0,0000
52:20:0600034:188	Физическое лицо (2) (Общая долевая собственность/ Собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	16	87	0,0103	0,0000
52:20:0600034:207	Физическое лицо (2) (Общая долевая собственность/ Собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	2	542	0,0544	0,0000
52:20:0600034:192	Физическое лицо (2) (Общая долевая собственность/ Собственность)	Земли сельскохозяйственного назначения	Для сельскохозяйственного производства	2184	4000	0,6184	0,0394
Итого:				7583	24220	3,1803	0,0676

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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.					

										Лист
										64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
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 **2469,2811 тонн.**

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								66
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Общие сведения о количестве (массе) отходов с указанием их класса опасности для окружающей среды, образующиеся в период проведения строительства газопровода приведены в таблице 4.19:

Таблица 4.19 - Перечень образующихся отходов

Код по ФККО	Название отхода	Класс опасности	Количество [т]
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	0,0868
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0,0079
46811202514	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	0,0000*
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	0,0013
Итого отходов IV класса опасности:			0,0960
4 34 110 03 51 5	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	0,0656
15211001215	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	3,6380
15211002215	Отходы корчевания пней	5	8,6619
4 61 200 99 20 5	Лом и отходы стальные несортированные	5	0,0008
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	0,0902
8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	2394,0000
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,0005
40518101605	Мешки бумажные невагопрочные (без битумной пропитки, прослойки и армированных слоев), утратившие потребительские свойства, незагрязненные	5	0,0081
81110001495	Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	5	62,7200
Итого отходов V класса опасности:			2469,1851
Итого:			2469,2811
Примечание – некоторые используемые лакокрасочные материалы в таре применяются в количестве меньшем чем расфасовка упаковки, поэтому отхода от данных позиций не образуется, оставшиеся лакокрасочные материалы в таре возвращаются на промобъекты Подрядчика для последующего применения. – при строительстве площадных объектов с целью необходимости сокращения сроков строительства, технологичностью изготовления, удобством монтажа, унификацией на строительной площадке устанавливается оборудование блочного типа полной заводской готовности.			

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

4.4.2 Расчеты нормативного образования отходов период строительных работ

Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (код 1 52 110 01 21 5) образуются при расчистке участка от древесной растительности (расчеты и обоснование

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							67

см. п..4.5.1). Количество вершинника, веток от общего объема древесины принимается 21 % (всего общий объем древесины при рубке деревьев составил – 127,3814 м³). Расчет представлен в таблице 4.20.

Таблица 4.20 – Расчет

Наименование	Объем, м ³	Доля вершинника %	Плотность, т/м ³	Норматив образования отхода, т/период
Деревья диаметром до 24 см	127,3814	21	0,136	3,6380
Итого				3,6380

Отходы корчевания пней (код 1 52 110 02 21 5) образуется при расчистке участка от древесной растительности (расчеты и обоснование см. п. 4.5.1) Количество пней от общего объема древесины принимается 17 % (всего общий объем древесины при рубке деревьев – составил 127,3814 м³, плотность отходов корчевания пней – 0,4 т/м³). Расчет представлен в таблице 4.21.

Таблица 4.21 – Расчет

Наименование	Объем, м ³	Доля вершинника %	Плотность, т/м ³	Норматив образования отхода, т/период
Деревья диаметром до 24 см	127,3814	17	0,4	8,6619
Итого				8,6619

Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (код 4 34 110 03 51 5) в период проведения работ образуется при монтаже участков трубопроводов (в томе 8, шифр 5646.053.P.0/0.1411-СВР). Расчет представлен в таблице 4.22.

Таблица 4.22 – Расчет

Наименование	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Монтаж п/э труб	3,28	2,0	0,0656

Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (код 82220101215), отход образуется при монтажных работах фундаментов (в томе 8, шифр 5646.053.P.0/0.1411-СВР). Норматив образования отхода 2%, плотность бетона 2,4т/м³. Расчеты представлены в таблица 4.23.

Таблица 4.23 – Расчет

Производство	Количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Использование бетона при монтаже	4,51	2	0,0902

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							68

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 4.24 – Расчет

Удельный норматив образования ветоши на 1 рабочего, кг/сут.хчел.	Число рабочих дней в году	Количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.	Содержание масла в промасленной ветоши	Норматив образования отхода, т/год
0,1	26,4	25	0,12	0,0079

Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (код 46811202514). Норматив образования отхода рассчитан согласно данным в томе 8, шифр 5646.053.Р.0/0.1411-СВР о расходе лакокрасочных материалов в металлической таре для нанесения изоляции трубопровода. Расчет представлен в таблице 4.25.

Таблица 4.25 – 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	0,15	15	0	0,8	0,0000
Мастика МБП-300	4,20	22	0	1	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

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

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:

$$Q_{ТБО} = M_n \times N \times C / 365, \text{ т,} \quad (4.4)$$

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 4.26 – Расчет

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	30	0,04	26,4	0,0868

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 4.27 – Расчет

Производство	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Демонтаж временных переездов	2394,000	100	2394,0000

Лом и отходы стальные несортированные (код 46120099205) в период проведения работ образуется при монтаже участков узлов (сведения по материалам представлены в томе 8, шифр 5646.053.Р.0/0.1411-СВР). Расчет представлен в таблице 4.28.

Таблица 4.28 – Расчет

Наименование	количество, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Монтаж участков	0,04	2,0	0,0008

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							70

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 5646.053.Р.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.

Расчет представлен в таблице 4.29.

Таблица 4.29 – 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	0,003	15	0,0005

- **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 4.30 – 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	0,016	8	0,0013

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							71

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 5646.053.P.0/0.1411-ГСН.ВР). Расчет представлен в таблице 4.31.

Таблица 4.31 – 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	1360,00	50	27	0,3	0,0081

Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (код 81110001495), принимается согласно ведомости объемов работ при обустройстве площадки ГРПШ (сведения по материалам представлены в томе 8, шифр 5646.053.P.0/0.1411-ГП.ВР). Расчет представлен в таблице 4.32.

Таблица 4.32 – Расчет

Излишки грунта, м ³	Плотность грунта, т/м ³	Образование отхода, т/период
32,00	1,96	62,7200

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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.P.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							72

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.

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
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Таблица 4.33 – 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 перевозки 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	0,0079	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					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	0,0868	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача региональному оператору для размещения на полигон ТКО ООО «СИТИМАТИК-Нижний Новгород»	автотранспортом
					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	0,0656	Накопление в открытом металлическом контейнере	Вывоз в специализированную организацию, по заключаемому Подрядчиком договору на прием Вторсырья	автотранспортом
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	Период СМР	5	8 22 201 01 21 5	Кусковая форма	CaO	54,000	период СМР	0,0038	Накопление в открытом металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					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	2469,2811	Накопление в открытом металлическом контейнере	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					SiO2	20,500					
					Al2O3	15,000					
					Fe2O3	5,000					
					Вода	8,000					
					CaCO3	4,500					
					С	2,000					
ZnSiO3	0.500										
Шлак сварочный	Сварочные работы	4	9 19 100 02 20 4	Твердое	Железо	50,000	период СМР	0,0013	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					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	0,0005	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Вывоз в специализированную организацию по заключаемому Подрядчиком договору на прием металлолома	автотранспортом
					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	0,0008	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Вывоз в специализированную организацию по заключаемому Подрядчиком договору на прием металлолома	автотранспортом
					Fe2O3	2,000					
					С	3,000					
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	При расчистке территории	5	1 52 110 01 21 (5)	твердые	клетчатка (целлюлоза)	58,000	период СМР	3,6380	Хранение навалом на	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний»	автотранспортом
					вода	20,000					

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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 отходов
					Наименование	%					
					пентоза	17,000			площадке с твердым покрытием	(лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	
					лигнин	3,000					
					воск (липиды)	1,000					
					жир растительный	1,000					
Отходы корчевания пней	При расчистке территории	5	1 52 110 02 21 (5)	твердые	клетчатка (целлюлоза)	58,000	период СМР	8,6619	Хранение навалом на площадке с твердым покрытием	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	автотранспортом
					вода	20,000					
					пентоза	11,000					
					лигнин	9,000					
					грунт	2,000					
					воск (липиды)	1,000					
жир растительный	1,000										
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	При выполнении монтажных работ узлов	4	8111000149(5)	Прочие сыпучие материалы	грунт	100,00	период СМР	62,7200	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Передача для размещения на полигон ООО «ОРБ-Нижний» (лицензия №(52)-2090-СТОУР от 08.11.2016 г.)	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	0,0081	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Вывоз в специализированную организацию, по заключаемому Подрядчиком договору на прием Вторсырья	автотранспортом

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
75

4.4.4 Вывоз и утилизация отходов

Период строительного-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 5646.053.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 5646.053.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.					

										Лист
										76
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области» проходит по землям категории «земли сельскохозяйственного назначения».

Перед началом подготовительных работ на участке предусматривается расчистка участка от деревьев и мелколесья с площади **1,0615 га** на землях с/х назначения. Площади расчистки принимаются согласно ведомости работ ПОС (том 4, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ПОС). Расчеты объема древесины согласно ГЭСН 81-02-01-2022, сборник №1 Земляные работы. Расчет образования отходов согласно п.2.6 «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления» М.1999г. Расчеты представлены в таблице 4.33:

Таблица 4.34 - Площади расчистки от древесной растительности

Наименование	до 24см (600 деревьев/га)	ИТОГО
На землях не лесного фонда (земли с/х назначения)		
ВСЕГО, га:	1,0615	1,0615
общий объем древесины, м3:	127,3814	127,3814
объем древесины от деревьев, м3		
Деловая древесина, т:	47,3859	47,3859

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

Наименование	до 24см (600 деревьев/га)	ИТОГО
На землях не лесного фонда (земли с/х назначения)		
Пни, т:	8,6619	8,6619
Ветви, т	3,6380	3,6380
Количество деревьев, шт	531	531

Реализация деловой части древесины осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ №604 от 23 июля 2009 г.

Образующиеся при расчистке территории от древесной растительности порубочные остатки в виде пней, корней, ветвей вывозятся на полигон ТКО.

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.

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			78

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

- 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, сменят 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.5.7.2.

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.

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

										Лист
										79
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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

- гидродинамические;
- теплообменные.

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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ							81
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

электрооборудования в невзрывоопасном исполнении, технологические огневые устройства, факельные установки.

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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

элементов, утонение концевых участков труб при перетаскивании их волоком, сквозные повреждения, гофры.

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 размывных 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

технологической дисциплиной, несоблюдением мер безопасности, отсутствием должного надзора за состоянием оборудования.

Определение сценариев аварий с участием опасных веществ.

Согласно п. 7.5 СТО Газпром 2-2.3-351-2009 и *тому 6.1, шифр 5646.053.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

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		84

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 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 газовоздушной 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 газовоздушных смесей, способных к взрыву.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							85

Более подробное описание аварийных ситуаций и последствий представлено в *томе 6.1, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ГОЧС.*

Оценка вреда окружающей среде при авариях на проектируемом объекте.

Основными факторами проявления аварии на проектируемом объекте являются:

- 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 4.35 - Расчет загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Сценарий и 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	0,004	600 000	273	4,241	300	0,06	4	0,27	74,947

Таблица 4.36 - 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	0,000135	0,450000
Оксиды углерода	0,02	0,005400	18,000000
Оксиды азота	0,003	0,000810	2,700000
Диоксид азота		0,000437	1,458000
Оксид азота		0,000243	0,810000

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							86

Отчет по детальному расчету и графические сведения рассеивания ЗВ на период аварийной ситуации на газопроводе представлены в *Приложении Е, шифр 5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.*

По результатам расчета выявлена зона загрязнения атмосферного воздуха продуктами сгорания природного газа на момент аварии участка газопровода по сценарию ГП2. Максимальная концентрация наблюдается по диоксиду азота и составляет 0,72 ПДК. Изолиния концентрации в 1ПДКм.р. по диоксиду азота отсутствует. В зону воздействия не попадает ближайший населенный пункт д.Линдо-Усад.

4.7 Оценка воздействия на территорию ООПТ

Проектными решениями не предусматривается строительство газопровода в пределах ООПТ.

Инва. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 87
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

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.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 88
------	---------	------	-------	---------	------	------------------------------------	------------

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, контролируруемыми, 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, исключая попадание летучих компонентов в окружающую среду;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							89

– 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
90

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 5646.053.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, исключая 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.							Лист
									91
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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.

Мероприятия по санитарной охране подземных вод от загрязнения в границах ЗСО источников водоснабжения

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области №Исх-319-335629/24 от 11.06.2024 г. (том 4, шифр 5646.053.ИИ.0/0.1411-ИЭИ, Приложение К) проектируемый объект располагается в границах ЗСО поверхностного источника водоснабжения р.Волга, установленного для водозабора ПАО «Завод «Красное Сормово», водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»», а именно в границах II и III пояса ЗСО.

В рамках проектной документации предусмотрены следующие мероприятия по защите водоносного горизонта от загрязнения на территории II и III пояса ЗСО поверхностного водозабора:

- отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не предусмотрено проектом. Сброс вредных веществ в водные объекты на период строительства и эксплуатации проектируемого объекта отсутствуют;
- отсутствуют работы по добычи песка, гравия, донноуглубительные, в пределах акватории ЗСО. Пересечения с водными объектами отсутствуют. Объект проектирования не попадает в границы водоохранных зон и прибрежно-защитных полос ближайших водных объектов;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

- отсутствует использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов;
- проектом не предусмотрено судоходство;
- расчистка леса под временную полосу отвода от древесной растительности осуществляется перед началом подготовительных работ с целью строительства газопровода, а не заготовки древесины для личных целей. Расчистка от древесной растительности осуществляется на землях с/х назначения. Рубки леса главного пользования и реконструкции с целью заготовки древесины в лесонасаждениях, достигших возраста спелости, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования не проводятся;
- проектом не предусмотрено расположение стойбищ и выпаса скота, а также любое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м;
- проектом не предусмотрено использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли;
- проектом не предусмотрен какой-либо сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод. Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в герметичные емкости-септики, с последующим вывозом на очистные сооружения;
- отсутствует размещение складов горюче - смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- проектом не предусмотрено размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;
- проектом не предусмотрено применение ядохимикатов, при биологической рекультивации в границах ЗСО применение минеральных удобрений исключено;
- выполняются мероприятия по санитарному благоустройству территории объектов (организация отвода поверхностного стока);
- площадка временной стоянки техники на период строительства предусматривается с размещением на спланированном естественном грунтовом основании с укладкой железобетонных плит вне водоохраных зон, применяется техника, прошедшая техническое обслуживание;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							93

- при строительстве грунтового подъезда к проектируемой площадке ГРПШ используются грунты из карьера;
- транспортирование природного газа осуществляется по подземному газопроводу, который запроектирован с применением новейших технологий и автоматизированной системы оповещения утечек. Таким образом, автоматическая подача газа и система мониторинга трубопровода минимизирует возникновение аварийных выбросов в водные объекты в период строительства и период эксплуатации объекта.

Таким образом, при строительстве проектируемого объекта воздействие на поверхностные и грунтовые воды не оказывается, требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» соблюдены.

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 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							94

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 предприятии 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, 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.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						95
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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:

- 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							96

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;
- 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.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.					Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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

- производство строительного-монтажных работ должно быть строго ограничено территорией, предоставляемой под строительство;
- строительная техника будет перемещаться только по специально отведенным дорогам;
- строительная 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;
- 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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.

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

В местах проведения работ возможны сезонные перемещения диких животных. В настоящее время четких границ миграционных коридоров на данных участках не отмечено.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							99
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Наиболее целесообразным с точки зрения охраны животного мира является ограничение хозяйственных процессов весной и в начале лета для создания благоприятных условий для воспроизводства – с 1 мая по 1 июля.

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 водных объектов.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 100
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

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

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

										Лист
										101
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								102
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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.

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 строительного-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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							103

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 –1 шт. (д.Ситниково).
- на границе нормируемых и селитебных территорий –1 шт. (д.Линдо-Усад).

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.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							104
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 5646.053.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.

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								105
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

В период строительного-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».

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								106
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

По результатам лабораторных исследований на санитарно-эпидемиологические 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.

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

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
								107
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

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 также 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 5646.053.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

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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 5646.053.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 5646.053.П.0/0.1411-ПЗ.

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. Ближайшим водным объектом является река Линда.

Согласно ведомости пересечений с водными преградами (п.3.1.5) трасса проектируемого объекта не пересекает водные объекты, и не попадает в прибрежную и водоохранную зону (ВОЗ) водных объектов.

Размещение отвалов грунта при траншейном способе прокладке газопровода предусматривается за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосе.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

Согласно проектным решениям сброс сточных вод в открытые водотоки не предусматривается. Вода на производственные нужды привозная, поэтому забор воды из водотоков не проектом не предусматривается (п.4.2).

В связи с отсутствием воздействия на поверхностные водные объекты в период строительства программа мониторинга (контроля) поверхностных вод и донных отложений не разрабатывается.

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.

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.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							110
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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;
- 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 предприятии по переработке и вывозу на полигон для захоронения;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

- 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;
- 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 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 водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Инва. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 112
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

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 5646.053.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	75,42	В ценах 2024г.
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период СМР (пусконаладочные работы)	1,35	В ценах 2024г.
Плата за размещение отходов	56390,68	В ценах 2024г.
Затраты за передачу отходов и стоков		
Затраты за размещение отходов на полигоне ТКО	243918,45	В ценах 2024г.
Затраты за передачу сточных вод на очистные сооружения	37338,89	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, 5646.053.П.0/0.1411-РЗ)	173730,96	В ценах 2024г.
Затраты на организацию и проведение лабораторного исследования почв после проведения биологической рекультивации (п.2.3, том 6.2, 5646.053.П.0/0.1411-РЗ)	108815,91	В ценах 2024г.
Период эксплуатации		
Плата за негативное воздействие на окружающую среду		
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период эксплуатации ГРПШ Линдо-Усад	144,80	В ценах 2024г.

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

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:

$$П = НДВ \times Н, \quad (7.1)$$

где НДВ - 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)	0,000144	36,60	1,32	0,01
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000005	5473,50	1,32	0,04
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,259827	138,80	1,32	47,60
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,144350	93,50	1,32	17,82
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,077479	36,60	1,32	3,74
0330	Сера диоксид	0,047679	45,40	1,32	2,86
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000000	686,20	1,32	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,432564	1,60	1,32	0,91
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000008	1094,70	1,32	0,01
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000004	181,60	1,32	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000101	29,90	1,32	0,00
0703	Бенз/а/пирен	4,13e-08	5472968,70	1,32	0,30
0827	Винилхлорид	0,000001	0,00	1,32	0,00
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	0,000003	0,00	1,32	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000453	1823,60	1,32	1,09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,003044	3,20	1,32	0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,114766	6,70	1,32	1,01
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,000043	10,80	1,32	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,000086	36,60	1,32	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000031	56,10	1,32	0,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							114

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс, т/период	Ставка платы за выброс, руб.	K1	Плата за выброс, руб.
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,000001	36,60	1,32	0,00
Итого:					75,42
Пусконаладочные работы					
0410	Метан	0,008928	108,00	1,32	1,27
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:					1,35
Период эксплуатации ГРПШ Линдо-Усад					
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	0,972722	108,00	1,32	138,67
0703	Бенз/а/пирен	4,00e-11	5472968,70	1,32	0,00
1716	Одорант СПМ	0,000084	54729,70	1,32	6,07
Итого:					144,80

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:

$$P = M \times H, \quad (7.2)$$

где М – масса отходов, т;

Н - ставка платы за размещение отходов.

K1 – дополнительный коэффициент 1,32.

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							115

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%)	0,0079	663,2	1,32	6,92
Шлак сварочный	0,0013	663,2	1,32	1,14
Итого 4 класса опасности:				8,06
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,0038	17,3	1,32	0,09
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	3,6380	17,3	1,32	83,08
Отходы корчевания пней	8,6619	17,3	1,32	197,80
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	2394,000	17,3	1,32	54669,38
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	62,7200	17,3	1,32	1432,27
Итого 5 класса опасности:				56382,62
ВСЕГО:				56390,68

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	Количество отхода в, т	Плотность, т/м ³	Объем, м ³	Тариф полигона, руб./м ³	Стоимость, руб.
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,0079	0,4	0,02	700,00**	14,00
Шлак сварочный	0,0013	1,25	0,001	700,00**	0,70
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,0868	0,3	0,29	694,32*	0,00
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,0038	2,5	0,01	375,00**	3,75
Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	2394,0000	4,2	570,00	375,00**	213750,00
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	62,7200	1,96	32,00	375,00**	12000,00
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	3,6380	0,136	26,75	375,00**	10031,25

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

116

Наименование отходов	Количество отходов, т	Плотность, т/м ³	Объем, м ³	Тариф полигона, руб./м ³	Стоимость, руб.
Отходы корчевания пней	8,6619	0,4	21,65	375,00**	8118,75
Итого:					243918,45

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, м ³	Тариф* ОС, руб.	Общая стоимость, руб.
Хозяйственно-бытовые стоки	169,55	56,74	9620,27
Поверхностные стоки	488,52	56,74	27718,62
Итого:			37338,89

Примечание: Тариф принят с учетом НДС на 2024 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							117

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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области» не окажет заметного влияния на сложившуюся экологическую ситуацию района размещения объекта.

Инд. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							118

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 проведения 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 городского округа Г.Бор Нижегородской области.

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

										Лист
										119
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

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 городского округа г.Бор Нижегородской области (<https://bor.nobl.ru/activity/27073/>);
- 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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор 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 Администрации городского округа город Бор Нижегородской области (<https://bor.nobl.ru/activity/27073/>);
- на официальном сайте ООО «НИИПГаза» (<https://niipgaza.com/press-czentr/>).

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							120
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

10 Резюме нетехнического характера

Общая информация о проекте

Разработка проектной документации «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области» выполнена Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-Исследовательский Институт Переработки Газа» (ООО «НИИПГаза») для заказчика деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Газпром газификация» (ООО «Газпром газификация»).

Основанием для разработки документации по объекту капитального строительства является:

- Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области, утвержденной Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллером.

Проектными решениями предусмотрено строительство межпоселкового газопровода траншейным способом, в границах д. Линдо-Усад устанавливаются ГРП шкафного типа. Начало трассы проектируемого межпоселкового газопровода соответствует подключению в существующий подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 2 категории (PN ≤ 0,3-0,6 МПа) диаметром 90 мм проложенный г. Бор, дер. Малое Ситниково (Кантауровский с/с), п. Нагорный.

Ближайшая нормируемая территория от проектируемого межпоселкового газопровода расположена в южном направлении на расстоянии 26,0 м, в западном направлении от площадки ГРПШ Линдо-Усад – 55,0 м.

Данные о заказчике и разработчике проектной документации:

Заказчик: ООО «Газпром газификация»

юридический адрес: 194044, г.Санкт-Петербург, вн.тер.г муниципальный округ Сампсониевское, Большой Сампсониевский пр-кт, д.60, лит. А,

тел./факс.: +7(812) 613-33-00,

ИНН 7813655197, ОГРН 1217800107744,

e-mail: info@eoggazprom.ru

Проектировщик: ООО «НИИПГаза»

адрес: 197342, г. Санкт-Петербург, набережная Черной речки, дом 41, корпус 2, литера А

телефон: 7 (812) 209-26-97

e-mail: info@niipgaza.com

Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
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.

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							122
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

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.	

							5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			123

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. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ
						124	

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
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

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»

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

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
Тел: НИЖНИЙ НОВГОРОД ГИМЕТ
Email: sasped@sasped.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. № 301/12-29/400
на № 05/24-132 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: ootz@nprgva.nnov.ru

Заказчик

ЗАО «БКП»

Д.

Линдо-Усад

Область,
г.о./м.о.

Нижегородская,
Бор

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная
принадлежность: «Газопровод межпоселковый к д.Линдо-Усад

Кантауровского с/с, городского округа г.Бор Нижегородской

области», код объекта 52/20759-1

Местоположение объекта: в районе д.Линдо-Усад

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

127

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

400

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							128



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

на № 30.05.2024г. № 301/12-29/401
05/24-132 от 15.05.2024г.

СПРАВКА О ФОНОВЫХ ДОЛГОПЕРИОДНЫХ СРЕДНИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Исполнитель

Лицензия

Адрес исполнителя

Заказчик

Д.

Линдо-Усад

Объект, для которого устанавливается фон, его ведомственная

принадлежность: «Газопровод межпоселковый к д.Линдо-Усад

Кантауровского с/с, городского округа г.Бор Нижегородской

области», код объекта 52/20759-1

Местоположение объекта: в районе д.Линдо-Усад

Цель: инженерно-экологические изыскания

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утверждены приказом Минприроды России от 22.11.2019г №794; РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», М,1991г.; Изменением №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.

Долгопериодные средние концентрации см. на обороте

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

129

**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»**



М.П.

А.А. Рябинкин

А.А. Рябинкин

Нина Васильевна Андриянова

Наталья Викторовна Елагина
8(831)412-02-70

401

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									130
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			



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

Месом: saspd@nnov.mesom.ru

E-mail: saspd@saspd.nnov.ru

27.05.24
на № 05/24-126

№ 301/рл-лр/1413
от 15.05.2024 г.

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

Климатические характеристики для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту Нижегородской области:

1. «Газопровод межпоселковый к д. Першино городского округа г. Бор Нижегородской области», код объекта 52/20757-1;
 2. «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области», код объекта 52/20759-1.
- Данные приведены для Борского района Нижегородской области за период с 1966 по 2021 гг.

1	Коэффициент стратификации атмосферы, А								160	
2	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца								+25,3°C	
3	Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца								-16,3 °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	12	6	6	11	20	19	16	10	11
6	Коэффициент рельефа местности определяется разработчиком на основании картографического материала.									

Начальник ФГБУ
«Верхне-Волжское УГМС»

А.А. Рябинкин



Л.В. Филина
Е.Ю. Зябкина
(831)421 69 12

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

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)

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

Валовый выброс (W_i)

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

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 (C_i):

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

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

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 132
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	-------------

	NOx		(Сажа)			
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_э=212 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72·0.00001·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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

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	0.0000000722	0.0000000206	0.0	0.0000000722	0.0000000206
		2	3		2	3
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:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

										Лист
										133
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ				

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

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 $P_3 = 20$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.375$ [т]

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

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

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 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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.054436 \text{ м}^3/\text{с (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 6501

Сварочные и газорезательные работы

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №0

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6501 Сварочные и газорезательные работы

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
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в	0.0001791	0.000144	0.0001791	0.000144

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 134
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	-------------

	пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001198	0.000064	0.0001198	0.000064
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000666	0.000036	0.0000666	0.000036
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0002198	0.000148	0.0002198	0.000148
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000009	0.000008	0.0000009	0.000008
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000007	0.000004	0.0000007	0.000004
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0000008	0.000001	0.0000008	0.000001
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)	0.0000003	0.000002	0.0000003	0.000002

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	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000023	0.000012	0.0000023	0.000012
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000002	0.000001	0.0000002	0.000001
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000004	0.000002	0.0000004	0.000002
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000002	0.000001	0.0000002	0.000001
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000071	0.000036	0.0000071	0.000036
		0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000004	0.000002	0.0000004	0.000002
		0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000007	0.000004	0.0000007	0.000004

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

135

		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)	0.0000003	0.000002	0.0000003	0.000002
Порошковая проволока		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000034	0.000017	0.0000034	0.000017
		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	0.000004	0.0000009	0.000004
Сварочная проволока		0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000049	0.000025	0.0000049	0.000025
		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)	0.0001791	0.000090	0.0001791	0.000090
		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000024	0.000001	0.0000024	0.000001
		0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001198	0.000060	0.0001198	0.000060
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000666	0.000034	0.0000666	0.000034
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0002198	0.000111	0.0002198	0.000111
Сварка п/э труб		0337	Углерода оксид	0.0000019	0.000002	0.0000019	0.000002

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							136

			(Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				
		0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; моноклорэтен)	0.0000008	0.000001	0.0000008	0.000001

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)	0.0000023	0.000012	0.00	0.0000023	0.000012
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000002	0.000001	0.00	0.0000002	0.000001
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000004	0.000002	0.00	0.0000004	0.000002
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000002	0.000001	0.00	0.0000002	0.000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000071	0.000036	0.00	0.0000071	0.000036
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000004	0.000002	0.00	0.0000004	0.000002
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000007	0.000004	0.00	0.0000007	0.000004
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)	0.0000003	0.000002	0.00	0.0000003	0.000002

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_{\text{э}} \cdot K \cdot K_{\text{гр}} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{\text{гМ}} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: 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
0123	Железо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							137

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)

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0128 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.02

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
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000034	0.000017	0.00	0.0000034	0.000017
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	0.000004	0.00	0.0000009	0.000004

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_3 \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

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 пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	7.5200000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0.8800000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							138

	марганец (IV) оксид)	
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_э)

$$B_{\text{э}} = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0272 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.03

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

Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых 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	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0000049	0.000025	0.00	0.0000049	0.000025
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.

$$M_M = B_{\text{э}} \cdot K \cdot K_{\text{гр.}} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с} \text{ (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{\text{ГМ}} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \text{ (2.8, 2.15 [1])}$$

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	К, г/кг
0123	диЖелезо 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_э)

$$B_{\text{э}} = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0.0247 \text{ кг}$$

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

139

Операция: №4 Газовая сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	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.

$$M_M = V_3 \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_{гМ} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: 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	К, 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 (Т): 211 час 0 мин

Масса расходуемого сварочного материала (V_3), 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_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	0.0001791	0.000090	0.00	0.0001791	0.000090
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000024	0.000001	0.00	0.0000024	0.000001
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001198	0.000060	0.00	0.0001198	0.000060
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000666	0.000034	0.00	0.0000666	0.000034
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0002198	0.000111	0.00	0.0002198	0.000111

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_D = K \cdot D \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.7, 2.7a [1])}$$

$$M_{гД} = 3.6 \cdot M_D \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.14, 2.21 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 10 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t_i): 3 мин. (180 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							140

Код	Название вещества	К, г/м
0123	диЖелезо 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): 21 час 0 мин

Длина реза (Д): 2.42, 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 ₁)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000019	0.000002	0.00	0.0000019	0.000002
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен; этенилхлорид; хлористый винил; хлористый этилен; монохлорэтен)	0.0000008	0.000001	0.00	0.0000008	0.000001

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_{пвх} = S \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (п. 1.6.10 [2])

$M_{пвх}^T = 3.6 \cdot M_{пвх} \cdot T \cdot 10^{-3}$, 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): 42 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.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							141

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	0.000101	0.0132813	0.000101
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метилловый эфир метакриловой кислоты; метилловый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)	0.0008300	0.000003	0.0008300	0.000003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0008300	0.000003	0.0008300	0.000003

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	0.000074	0.0132813	0.000074
Финиш А11		0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0083400	0.000027	0.0083400	0.000027
		1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метилловый эфир метакриловой кислоты; метилловый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен; метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)	0.0008300	0.000003	0.0008300	0.000003
		1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0008300	0.000003	0.0008300	0.000003

Исходные данные по операциям:**Операция: №1 Праймер ПЛ-М****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							142

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0132813	0.000074	0.00	0.0132813	0.000074
------	--	-----------	----------	------	-----------	----------

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 частиц ($K_{гр}$): 0.4

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 0.07

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.07

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 Финиш А11

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0083400	0.000027	0.00	0.0083400	0.000027
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат (Метиловый эфир метакриловой кислоты; метиловый эфир 2-метилакриловой кислоты; 2-(метоксикарбонил)проп-1-ен;	0.0008300	0.000003	0.00	0.0008300	0.000003

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							143

	метил-альфа-метилакрилат; метилпропилен-2-карбоксилат)					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, метиленоксид)	0.0008300	0.000003	0.00	0.0008300	0.000003

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 %
Грунт-эмаль Финиш А11	Финиш А11	40.000

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

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 2

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		
	при окраске (δ_a), %	пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске) 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: 0.04

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 0.04

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 (Метилловый эфир метакриловой кислоты; метилловый 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

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

144

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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №6503 Емкость для заправки техники

Источник выделения: №1 Емкость для заправки 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	0.000043

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	0.000043

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$$M = C_6^{\max} \cdot V_{\text{ч. факт}} \cdot (1 - n_2 / 100) / 3600, \text{ г/с (7.2.2 [1])}$$

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:

$$G^{\text{зак}} = [C_6^{\text{оз}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{оз}} + C_6^{\text{вл}} \cdot (1 - n_2 / 100) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (7.2.4 [1])}$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$$G^{\text{пр}} = 0.5 \cdot J \cdot (Q^{\text{оз}} + Q^{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год (1.35 [2])}$$

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк. /к}} = 0.000041, \text{ т/год}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 3.140

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 2.400

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32

Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.96

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							145

Весна-лето (Q^{вл}): 0.000

Осень-зима (Q^{оз}): 1.620

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n₁): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n₂): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м³ (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера.

2. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

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

4. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №280 «Об утверждении норм естественной убыли нефти при хранении»

5. Приказ Министерства энергетики РФ от 16 апреля 2018 г. №281 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении»

6. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Источник № 6504

Пересыпка щебня

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 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 №9, ГМ к д. Линдо-Усад

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	0.000001

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	0.000001

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

146

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:

$$П = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_T \text{ т/год} \quad (2)$$

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
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)

$G_T = 97.38$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M = 10^6 / 3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{Tч} \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{Tч} = G_{Tг} \cdot 3 = 48.00$ 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

$G_{Tг} = 16.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{G_{Tч}} \cdot 3 = 15$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							147

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 №9, ГМ к д. Линдо-Усад

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	0.000029

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая, содержащая

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0000240	
2.0	0.0000288	
2.4	0.0000288	0.000029
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: Глина

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot V \cdot G \text{ т/год} \quad (2)$$

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							148

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)

$G_r=10001.88$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_r \text{ г/с} \quad (1)$$

$G_{\text{ч}}=G_r \cdot 3=36.00$ 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

$G_{\text{фр}}=12.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{G_{\text{фр}}} \cdot 3=15$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник № 6506

Работа бензопил

Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» С-Петербург, 2005г. по удельным показателям выбросов легковыми автомобилями выпуска после 01.01.04г. с рабочим объемом двигателя 1,2 л, работающих в режиме холостого хода. Удельные выбросы ЗВ приняты согласно данным таблицы 2.6 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998г.

Коэффициенты трансформации оксидов азота принимаются для Нижегородской области в соответствии с СТО Газпром 2-1.19.200-2008:

- Азот (IV) оксид (Азота диоксид) – 0,54;
- Азот (II) оксид – 0,30.

Одновременно работают две бензопилы. Результаты расчета по источнику:

Код	Наименование вещества	Уд. показатель, г/мин	Наработка, маш. час	Количество ЗВ	
				г/сек	т/год
301	Азота диоксид	0,01*0,54	52,800	0,000180	0,000017
304	Азота оксид	0,01*0,30	52,800	0,000100	0,000010
330	Сера диоксид	0,006	52,800	0,000020	0,000019

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

337	Углерода оксид	0,8	52,800	0,002667	0,002534
2704	Бензин нефтяной малосернистый	0,07	52,800	0,000233	0,000222

Источник № 6507

Работа спецтехники

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №9,
ГМ к д. Линдо-Усад,
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, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
<i>Среднемесячная температура, °С</i>	-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7
<i>Расчетные периоды года</i>	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	X
<i>Средняя минимальная температура, °С</i>	-11.1	-10	-4.5	4.3	12.4	16.8	19.1	17	11.1	4	-3.1	-8.7
<i>Расчетные периоды года</i>	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

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
<i>Теплый</i>	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	105
<i>Переходный</i>	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь;	84
<i>Холодный</i>	Январь; Февраль; Декабрь;	63
<i>Всего за год</i>	Январь-Декабрь	252

**Участок №6507; 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							150

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

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
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 машина	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	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							151

	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 трубоукладчик	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>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</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 трубоукладчик	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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-----------	------------	------------	------------	--------------	------------	------------	------------	---------------------

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

<i>ние</i>						<i>еп.</i>				
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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
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.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							153

Холодный	Вся техника	0.044277
Всего за год		0.044277

Максимальный выброс составляет: 0.0108094 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.т ep.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0039622
Бульдозер	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0039622
Бурильно-крановая машина	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.042	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0039622
Автокран	0.095	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	20.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0108094
Кран трубоукладчик	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	20.0	0.380	0.310	5	0.160	нет	0.0065456

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	0.242307
Всего за год		0.242307

Максимальный выброс составляет: 0.0579999 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	0.134615
Всего за год		0.134615

Максимальный выброс составляет: 0.0322222 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							154

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
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**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
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.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
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
Автокран	4.700	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							155

	4.700	4.0	0.0	2.050	20.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0236733
Кран трубоуклад чик	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	20.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	нет	0.0149500

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.242307
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.134615
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.075225
0330	Сера диоксид	0.044277
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.407306
0401	Углеводороды	0.106326

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.002822
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.103503

Источник № 6508

Проезд автотранспорта

Валовые и максимальные выбросы предприятия №9,
ГМ к д. Линдо-Усад,
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 исредняя минимальная температура воздуха,
°С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная 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	X	X	II	II	T	T	T	T	T	II	II	X

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							156

года												
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 №6508; 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 (NOx)*	0.0002694	0.000043
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0001455	0.000023
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	0.000076
0401	Углеводороды**	0.0000833	0.000013
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0000833	0.000013

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	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							157

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000076
Всего за год		0.000076

Максимальный выброс составляет: 0.0004556 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	6.200		да	0.0001722
Топливозаправщик (д)	6.200		нет	0.0001722
Автомобиль бортовой (д)	6.200		нет	0.0001722
Автосамосвал (д)	7.400		да	0.0002056
Автобус (д)	7.400		нет	0.0002056
Автомобиль технологический (д)	2.800		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)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000013
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000833 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	1.100		да	0.0000306
Топливозаправщик (д)	1.100		нет	0.0000306
Автомобиль бортовой (д)	1.100		нет	0.0000306
Автосамосвал (д)	1.200		да	0.0000333
Автобус (д)	1.200		нет	0.0000333
Автомобиль технологический (д)	0.700		да	0.0000194

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							158

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000043
Всего за год		0.000043

Максимальный выброс составляет: 0.0002694 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	3.500		да	0.0000972
Топливозаправщик (д)	3.500		нет	0.0000972
Автомобиль бортовой (д)	3.500		нет	0.0000972
Автосамосвал (д)	4.000		да	0.0001111
Автобус (д)	4.000		нет	0.0001111
Автомобиль технологический (д)	2.200		да	0.0000611

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000004
Всего за год		0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000264 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	0.350		да	0.0000097
Топливозаправщик (д)	0.350		нет	0.0000097
Автомобиль бортовой (д)	0.350		нет	0.0000097
Автосамосвал (д)	0.400		да	0.0000111
Автобус (д)	0.400		нет	0.0000111
Автомобиль технологический (д)	0.200		да	0.0000056

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

<i>Период</i>	<i>Марка автомобиля</i>	<i>Валовый выброс</i>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							159

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000007
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000456 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна для воды (д)	0.560		1.0 да	0.0000156
Топливозаправщик (д)	0.560		1.0 нет	0.0000156
Автомобиль бортовой (д)	0.560		1.0 нет	0.0000156
Автосамосвал (д)	0.670		1.0 да	0.0000186
Автобус (д)	0.670		1.0 нет	0.0000186
Автомобиль технологический (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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000023
Всего за год		0.000023

Максимальный выброс составляет: 0.0001455 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.3
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Холодный	Вся техника	0.000013
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000808 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
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)</i> <i>(тонн/год)</i>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							160

Холодный	Вся техника	0.000013
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0000833 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автоцистерна 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 (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0000306
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

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.000023
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)	0.000076
0401	Углеводороды	0.000013

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000013

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

Источник № 6509

Площадка ПСП

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							161

Источник №5503**Продувочная свеча**

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021
Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5503 Свеча продувочная

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	7,4398367	0,008928
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0006459	0,000001

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Свеча продувочная		
0410	Метан	7,4398367	0,008928
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0006459	0,000001

Источник выделения: №1 Свеча продувочная

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	7,4398367	0,008928
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0006459	0,000001

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{\max}), г/с

$$M^{\max} = V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \text{ ([1])}$$

Валовой выброс ($M^{\text{вал}}$), т/год

$$M^{\text{вал}} = V \cdot r \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{\max}_{\text{од}}$), г/с

$$M^{\max}_{\text{од}} = V \cdot m / 1200 \text{ ([1])}$$

Валовой выброс одоранта ($M^{\text{вал}}_{\text{од}}$), т/год

$$M^{\text{вал}}_{\text{од}} = V \cdot m \cdot N \cdot 10^{-6} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:

$$V = V_r \cdot P \cdot T_{\text{ст}} / (P_{\text{ст}} \cdot T \cdot z) = 12,6639 \text{ м}^3 \text{ (9 [1])}$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 6,5187

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 2

Температура при стандартных условиях ($T_{\text{ст}}$), К: 293,15

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							162

Давление при стандартных условиях ($P_{ст}$), кгс/см²: 1,033
 Рабочая температура (перед опорожнением) (T), К: 293,15
 Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):
 $Z=1-0.0241 \cdot P_{пр}/t=0,9966$ (3 [1])
 Приведенное давление ($P_{пр}$):
 $P_{пр}=P/P_{кр}=0,0423$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
 Среднее давление газа (P), кгс/см²: 2
 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 (ρ): 0,7235 кг/м³
 Количество технологических операций в год (N): 1

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.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

163

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 д.Линдо-Усад

Выход №1

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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газ-да до регулятора давл

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	1,1103446	0,486352
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Группа: Новая группа	[1] Продувка фильтра		
0410	Метан	1,1103446	0,486331
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042
Автономный источник	[2] Продувка газ-да до регулятора		
0410	Метан	0,0086186	0,000021
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000007	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	1,1103446	0,486331

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 164
------	---------	------	-------	---------	------	------------------------------------	-------------

1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042
------	---------------------------	-----------	----------

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с
 $M^{max}=V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200$ ([1])
Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год
 $M^{вал}=V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot n \cdot N \cdot 10^{-3}$ ([1] с учетом количества продувок)
Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с
 $M^{max}_{од}=V \cdot \mu / 1200$ ([1])
Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год
 $M^{вал}_{од}=V \cdot \mu \cdot n \cdot N \cdot 10^{-6}$ ([1] с учетом количества продувок)
Объем газа, выбрасываемого при продувках пылеуловителя в атмосферу (V), м³:
 $V=3018.36 \cdot f \cdot \tau \cdot P_p / T_p \cdot Z + C^k = 1,89$ м³ (7 [1])
Площадь сечения продувочного вентиля (f), м²: 0,00785
Продолжительность продувки (τ), с: 5
Давление газа при продувке (P_p), МПа: 0,6
Температура газа (T_p), К: 293,15
Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):
 $Z=1-0.0241 \cdot P_{пр}/t=0,9898$ (3 [1])
Приведенное давление ($P_{пр}$):
 $P_{пр}=P/P_{кр}=0,1268$ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])
Среднее давление газа (P), кгс/см²: 6
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
Норма расхода газа за одну продувку (C^k): 1.65 м³ (автоматическая продувка)
Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³
Количество пылеуловителей (N): 1
Количество продувок одного пылеуловителя в год (n): 365

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³
 $\mu=f \cdot b=0,061$ (1 [1] [3])
Коэффициент пересчета (ϕ): 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 до 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	0,0086186	0,000021
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000007	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с
 $M^{max}=V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200$ ([1])

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		165

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3} \quad ([1] \text{ с учетом количества технологических операций})$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од} = V \cdot \mu / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од} = V \cdot \mu \cdot N \cdot 10^{-6} \quad ([1] \text{ с учетом количества технологических операций})$$

Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:

$$V = V_r \cdot P \cdot T_{ст} / (P_{ст} \cdot T \cdot z) = 0,0147 \text{ м}^3 \quad (9 [1])$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 0,0025

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 6

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):

$$Z = 1 - 0,0241 \cdot P_{пр} / t = 0,9898 \quad (3 [1])$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр} = P / P_{кр} = 0,1268 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 6

Критическое давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t = 1 - 1,68 \cdot T_{пр} + 0,78 \cdot T_{пр}^2 + 0,0107 \cdot T_{пр}^3 = 0,2998 \quad (4 [1])$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр} = T / T_{кр} = 1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³

Количество технологических операций в год (N): 2

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu = \phi \cdot b = 0,061 \quad (1 [1] [3])$$

Коэффициент пересчета (ϕ): 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:

- 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

166

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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

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	0,0000597	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	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	0,0000597	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

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	0,0000597	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Расчетные формулыМаксимальный выброс (M^{\max}), г/с

$$M^{\max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \text{ ([1])}$$

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

$$M^{\max}_{\text{од}} = V \cdot \mu / 1200 \text{ ([1])}$$

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), м³:

$$V = V_r \cdot P \cdot T_{\text{ст}} / (P_{\text{ст}} \cdot T \cdot z) = 0,0001 \text{ м}^3 \text{ (9 [1])}$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 0,0035Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 0,03Температура при стандартных условиях ($T_{\text{ст}}$), К: 293,15Давление при стандартных условиях ($P_{\text{ст}}$), кгс/см²: 1,033Рабочая температура (перед опорожнением) (T), К: 293,15Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0,0241 \cdot P_{\text{пр}} / t = 0,9999 \text{ (3 [1])}$$

Приведенное давление ($P_{\text{пр}}$):

$$P_{\text{пр}} = P / P_{\text{кр}} = 0,0006 \text{ (пояснения к формулам 3 и 4 [1])}$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							167

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 0,03
 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 (ρ): 0,7235 кг/м³
 Количество технологических операций в год (N): 2

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$\mu=\phi \cdot b=0,061$ (1 [1] [3])

Коэффициент пересчета (φ): 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 №0003

Сбросная свеча
(сброс газа с ПСК)

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021

Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №3 Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0000049	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Сброс газа с ПСК		
0410	Метан	0,0000049	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Источник выделения: №1 Сброс газа с ПСК

Наименование технологического процесса: Проверка работоспособности предохранительного

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							168

клапана

Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0000049	0,000000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

$$M^{max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot n \cdot N \cdot 10^{-3} \quad ([1] \text{ с учетом количества проверок})$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од} = V \cdot \mu / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од} = V \cdot \mu \cdot n \cdot N \cdot 10^{-6} \quad ([1] \text{ с учетом количества проверок})$$

Объем сбрасываемого газа в атмосферу (V), м³:

$$V = 37.3 \cdot F \cdot K_k \cdot P \cdot (z/T)^{0.5} \cdot \tau = 1E-5 \text{ м}^3 \quad (10 [1])$$

Площадь сечения клапана (F), м²: 0,000706

Коэффициент расхода, газа клапаном (паспортные данные) (K_k): 0,6

Рабочее давление (P), МПа: 0,003

Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0.0241 \cdot P_{пр} / t = 0,9999 \quad (3 [1])$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр} = P / P_{кр} = 0,0006 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 0,03

Критические давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t = 1 - 1.68 \cdot T_{пр} + 0.78 \cdot T_{пр}^2 + 0.0107 \cdot T_{пр}^3 = 0,2998 \quad (4 [1])$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр} = T / T_{кр} = 1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Рабочая температура (T), К: 293,15

Время проверки работоспособности предохранительного клапана (τ), с: 3

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³

Количество клапанов (N): 1

Количество проверок в год (n): 18

Состав газа (c_k), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu = \phi \cdot b = 0,061 \quad (1 [1] [3])$$

Коэффициент пересчета (ϕ): 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							169

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

№0004

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

Площадка: 1

Цех: 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 (В, В')

$V = 0.471$ тыс.м³/год

$V' = 0.036$ л/с

Котел водогрейный.

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (В_р, В_р')

$V_p = V = 0.471$ тыс.м³/год

$V_{p'} = V' = 0.036$ л/с = 0.000036 м³/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_г)

$Q_g = 31.8$ МДж/м³

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

Котел водогрейный

Время работы котла за год Time = 3624 час

Фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу (Q_т, Q_т')

$Q_t = V_p / \text{Time} \cdot 3.6 \cdot Q_g = 0.00115$ МВт

$Q_{t'} = V_{p'} \cdot Q_g = 0.00114$ МВт

$K_{NO2} = 0.0113 \cdot (Q_t^{0.5}) + 0.03 = 0.0303829$ г/МДж

$K_{NO2'} = 0.0113 \cdot (Q_{t'}^{0.5}) + 0.03 = 0.0303823$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха t_{гв} = 30 °С

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

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

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		170

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_{NO2} , M_{NO2}')

$k_{п} = 0.001$ (для валового)

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

$$M_{NOx} = V_p \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0.471 \cdot 31.8 \cdot 0.0303829 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.0619677) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0004269 \text{ т/год}$$

$$M_{NOx}' = V_p' \cdot Q_r' \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0.000036 \cdot 31.8 \cdot 0.0303823 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0.0619677) \cdot (1 - 0) = 0.0000326 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx} = 0.0001281 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.3 \cdot M_{NOx}' = 0.0000098 \text{ г/с}$$

$$M_{NO2} = 0.54 \cdot M_{NOx} = 0.0002305 \text{ т/год}$$

$$M_{NO2}' = 0.54 \cdot M_{NOx}' = 0.0000176 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (V , V')**

$$V = 0.471 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 0.036 \text{ л/с} = 0.00004 \text{ м}^3/\text{с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_{г \text{ серы}}$, $S_{г \text{ серы}}'$)

$S_{г \text{ серы}} = 0.0028 \%$ (для валового)

$S_{г \text{ серы}}' = 0.0028 \%$ (для максимально-разового)

Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу (ΔS_r)

$$\Delta S_r = 0.94 \cdot H_2S = 0 \%$$

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива, $H_2S = 0 \%$

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

Тип топлива : Газ

$$\eta_{SO2}' = 0$$

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

Плотность топлива (P_r): 1

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

$$M_{SO2} = 0.02 \cdot V \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO2}') \cdot (1 - \eta_{SO2}'') \cdot P_r = 0.0000264 \text{ т/год}$$

$$M_{SO2}' = 0.02 \cdot V' \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO2}') \cdot (1 - \eta_{SO2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0.000002 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода**Расход натурального топлива за рассматриваемый период (V , V')**

$$V = 0.471 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 0.036 \text{ л/с} = 0.00004 \text{ м}^3/\text{с}$$

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_r): 31.8 МДж/кг (МДж/нм³)

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

Среднее: 3.18 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

171

Максимальное :3.18 г/кг (г/нм³) или кг/т (кг/тыс.нм³)

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q₄)

Среднее: 0 %

Максимальное: 0 %

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

M_{CO} = 0.001·B·C_{CO}·(1-q₄/100) = 0.0014978 т/год

M_{CO'} = B'·C_{CO}·(1-q₄/100) = 0.0001145 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_д):

K_д = 2.6-3.2·(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_р)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0.15 %

K_р = 4.15·0.002+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_н·(1-q₄/100) = 0.0001 кг/с (м³/с)

Максимальное: B_p = B_н·(1-q₄/100) = 0.0001 кг/с (м³/с)

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (B_н): 0.0001 кг/с (м³/с)

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 31800 кДж/кг (кДж/м³)

Объем топочной камеры (V_T): 0.022 м³

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Среднее: q_v = B_p·Q_r/V_T = 0.0001·31800/0.022 = 147.2222222 кВт/м³

Максимальное: q_v = B_p·Q_r/V_T = 0.0001·31800/0.022 = 147.2222222 кВт/м³

Концентрация бенз(а)пирена (C_{бп'})

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_{T''}): 1

Среднее: C_{бп'} = 0.000001·((0.11·q_v-7)/Exp(3.5·(α_{T''}-1))·K_д·K_р·K_{ст}) = 0.0000093 мг/м³

Максимальное: C_{бп'} = 0.000001·((0.11·q_v-7)/Exp(3.5·(α_{T''}-1))·K_д·K_р·K_{ст}) = 0.0000093 мг/м³

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха α₀=1.4 C_{бп} = C_{бп'}·α_{T''}/α₀

Среднее: 0.0000066 мг/м³

Максимальное: 0.0000066 мг/м³

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях (α₀=1.4), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . (V_{ст})

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 %

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							172

$$N_2 = 0 \%$$

Влагосодержание газообразного топлива, отнесенное к 1 м³ сухого газа $d = 0 \text{ г/м}^3$

$$V_o = 0.0476 \cdot (0.5 \cdot CO + 0.5 \cdot H_2 + 1.5 \cdot H_2S + \Sigma((m+n/4) \cdot C_m H_n) - O_2) = 9.276288 \text{ м}^3/\text{м}^3$$

$$V_B = 0.01 \cdot (H_2 + H_2S + 0.5 \cdot \Sigma(n \cdot C_m H_n) + 0.124 \cdot d) + 0.0161 \cdot V_o = 2.0981482 \text{ м}^3/\text{м}^3$$

$$V_r = 0.01 \cdot (CO_2 + CO + H_2S + \Sigma(m \cdot C_m H_n)) + 0.79 \cdot V_o + N_2/100 + V_B = 10.4008158 \text{ м}^3/\text{м}^3$$

$$V_{cr} = V_r + (\alpha_o - 1) \cdot V_o - V_B = 12.0131827 \text{ м}^3/\text{м}^3$$

Выброс бенз(а)пирена (M_{bn} , M_{bn}')

$$M_{bn} = C_{bn} \cdot V_{cr} \cdot V_p \cdot k_n$$

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4/100) = 0.471 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.00013 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{bn} = 0.0000066 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета (k_n)

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

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

$$M_{bn} = 0.0000066 \cdot 12.013 \cdot 0.471 \cdot 0.000001 = 0.00000000004 \text{ т/год}$$

$$M_{bn}' = 0.0000066 \cdot 12.013 \cdot 0.0001296 \cdot 0.000278 = 0 \text{ г/с}$$

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.

Выход №2

Источник №0005

Продувочная свеча № 4

(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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Свеча продувочная №1 (продувка фильтра+газ-да до регулятора давл

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	1,1103446	0,486352
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Группа: Новая	[1] Продувка фильтра		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

173

группа			
0410	Метан	1,1103446	0,486331
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042
Автономный источник	[2] Продувка газ-да до регулятора		
0410	Метан	0,0086186	0,000021
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000007	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	1,1103446	0,486331
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000964	0,000042

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

$$M^{max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot n \cdot N \cdot 10^{-3} \quad ([1] \text{ с учетом количества продувок})$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од} = V \cdot \mu / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од} = V \cdot \mu \cdot n \cdot N \cdot 10^{-6} \quad ([1] \text{ с учетом количества продувок})$$

Объем газа, выбрасываемого при продувках пылеуловителя в атмосферу (V), м³:

$$V = 3018.36 \cdot f \cdot \tau \cdot P_p / T_p \cdot Z + C^k = 1,89 \text{ м}^3 \quad (7 [1])$$

Площадь сечения продувочного вентиля (f), м²: 0,00785

Продолжительность продувки (τ), с: 5

Давление газа при продувке (P_p), МПа: 0,6

Температура газа (T_p), К: 293,15

Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0.0241 \cdot P_{пр} / t = 0,9898 \quad (3 [1])$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр} = P / P_{кр} = 0,1268 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 6

Критическое давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t = 1 - 1.68 \cdot T_{пр} + 0.78 \cdot T_{пр}^2 + 0.0107 \cdot T_{пр}^3 = 0,2998 \quad (4 [1])$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр} = T / T_{кр} = 1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Норма расхода газа за одну продувку (C^k): 1.65 м³ (автоматическая продувка)

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³

Количество пылеуловителей (N): 1

Количество продувок одного пылеуловителя в год (n): 365

Состав газа (с_к), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu = \phi \cdot b = 0,061 \quad (1 [1] [3])$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							174

Коэффициент пересчета (φ): 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 до 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	0,0086186	0,000021
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000007	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

$$M^{max}=V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал}=V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3} \quad ([1] \text{ с учетом количества технологических операций})$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од}=V \cdot \mu / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од}=V \cdot \mu \cdot N \cdot 10^{-6} \quad ([1] \text{ с учетом количества технологических операций})$$

Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:

$$V=V_r \cdot P \cdot T_{ст} / (P_{ст} \cdot T \cdot z) = 0,0147 \text{ м}^3 \quad (9 [1])$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_r), м³: 0,0025

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 6

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):

$$Z=1-0,0241 \cdot P_{пр}/t=0,9898 \quad (3 [1])$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр}=P/P_{кр}=0,1268 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 6

Критическое давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t=1-1,68 \cdot T_{пр}+0,78 \cdot T_{пр}^2+0,0107 \cdot T_{пр}^3=0,2998 \quad (4 [1])$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр}=T/T_{кр}=1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Плотность газа (ρ): 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 (μ), г/м³

$$\mu=\phi \cdot b=0,061 \quad (1 [1] [3])$$

Коэффициент пересчета (φ): 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:

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.			
			Изм.	Кол.уч.	Лист

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ								Лист
								175

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 №0006

Продувочная свеча № 5

(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: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6 Свеча продувочная №5 (продувка газ-да после регулятора давления)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0060021	0,000007
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000005	0,000000

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Продувка газ-да после регулятора давления		
0410	Метан	0,0060021	0,000007
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000005	0,000000

Источник выделения: №1 Продувка газ-да после регулятора давления

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	0,0060021	0,000007
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000005	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

$$M^{max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \text{ ([1])}$$

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot N \cdot 10^{-3} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од} = V \cdot \mu / 1200 \text{ ([1])}$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од} = V \cdot \mu \cdot N \cdot 10^{-6} \text{ ([1] с учетом количества технологических операций)}$$

Количество газа при опорожнении технологического оборудования (V), м³:

$$V = V_T \cdot P \cdot T_{ст} / (P_{ст} \cdot T \cdot z) = 0,0102 \text{ м}^3 \text{ (9 [1])}$$

Геометрический объем пылеуловителя, линии редуцирования, измерительной линии, участка

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							176

газопровода, технологического оборудования, опорожняемых перед ремонтом или освидетельствованием (V_T), м³: 0,0035

Рабочее давление (перед опорожнением) (P), кгс/см²: 3

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):

$$Z=1-0.0241 \cdot P_{пр}/t=0,9949 \quad (3 \text{ [1]})$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр}=P/P_{кр}=0,0634 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 3

Критические давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t=1-1.68 \cdot T_{пр}+0.78 \cdot T_{пр}^2+0.0107 \cdot T_{пр}^3=0,2998 \quad (4 \text{ [1]})$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр}=T/T_{кр}=1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³

Количество технологических операций в год (N): 1

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu=\phi \cdot b=0,061 \quad (1 \text{ [1] [3]})$$

Коэффициент пересчета (ϕ): 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 №0007

Сбросная свеча

(сброс газа с ПСК)

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.2.9 от 14.09.2021

Copyright© 2012-2021 Фирма «Интеграл»

Объект: №9 ГМ к д. Линдо-Усад

Площадка: 1

Цех: 2

Вариант: 1

Название источника выбросов: №7 Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0004867	0,000011

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

177

1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000
------	---------------------------	-----------	----------

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Сброс газа с ПСК		
0410	Метан	0,0004867	0,000011
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Источник выделения: №1 Сброс газа с ПСК

Наименование технологического процесса: Проверка работоспособности предохранительного клапана

Наименование газовой смеси: ГОСТ 5542-2022

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0410	Метан	0,0004867	0,000011
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,0000000	0,000000

Расчетные формулы

Максимальный выброс (M^{max}), г/с

$$M^{max} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot 10^3 / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс ($M^{вал}$), т/год

$$M^{вал} = V \cdot \rho \cdot c_k / 100 \cdot n \cdot N \cdot 10^{-3} \quad ([1] \text{ с учетом количества проверок})$$

Максимальный выброс одоранта ($M^{max}_{од}$), г/с

$$M^{max}_{од} = V \cdot \mu / 1200 \quad ([1])$$

Валовой выброс одоранта ($M^{вал}_{од}$), т/год

$$M^{вал}_{од} = V \cdot \mu \cdot n \cdot N \cdot 10^{-6} \quad ([1] \text{ с учетом количества проверок})$$

Объем сбрасываемого газа в атмосферу (V), м³:

$$V = 37.3 \cdot F \cdot K_k \cdot P \cdot (Z/T)^{0.5} \cdot \tau = 0,00083 \text{ м}^3 \quad (10 [1])$$

Площадь сечения клапана (F), м²: 0,000706

Коэффициент расхода, газа клапаном (паспортные данные) (K_k): 0,6

Рабочее давление (P), МПа: 0,3

Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0.0241 \cdot P_{пр} / t = 0,9949 \quad (3 [1])$$

Приведенное давление ($P_{пр}$):

$$P_{пр} = P / P_{кр} = 0,0634 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 3

Критическое давление газа ($P_{кр}$), кгс/см²: 47,32

Безразмерный коэффициент (t):

$$t = 1 - 1.68 \cdot T_{пр} + 0.78 \cdot T_{пр}^2 + 0.0107 \cdot T_{пр}^3 = 0,2998 \quad (4 [1])$$

Приведенная температура газа ($T_{пр}$):

$$T_{пр} = T / T_{кр} = 1,5376 \quad (\text{пояснения к формулам 3 и 4 [1]})$$

Средняя температура газа (T), К: 293,15

Критическая температура газа ($T_{кр}$), К: 190,66

Рабочая температура (T), К: 293,15

Время проверки работоспособности предохранительного клапана (τ), с: 3

Плотность газа (ρ): 0,7235 кг/м³

Количество клапанов (N): 1

Количество проверок в год (n): 18

Состав газа (с_к), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0410	Метан	97,440

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu = \phi \cdot b = 0,061 \quad (1 [1] [3])$$

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							178

Коэффициент пересчета (ϕ): 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

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ			

Приложение Г Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период СМР

(справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г.Тюмени
Регистрационный номер: 01014212

Предприятие: 9, ГМ к д. Линдо-Усад

Город: 3, Нижегородская область

Район: 2, ГО г.Бор

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, СМР

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:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
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

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		180

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		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (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	-14,80	199,30	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)	0,0772500	0,008708	1	0,36	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0429167	0,004838	1	0,10	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0097222	0,001125	1	0,06	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0152778	0,001688	1	0,03	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1000000	0,011250	1	0,02	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	2,063000E-08	1	0,00	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0020833	0,000225	1	0,04	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0500000	0,005625	1	0,04	65,78	1,79	0,00	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	0,54	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667	0,004838	1	0,15	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889	0,001125	1	0,09	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0061111	0,001688	1	0,04	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0400000	0,011250	1	0,03	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	7,2220000E-08	2,063000E-08	1	0,00	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008333	0,000225	1	0,06	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0200000	0,005625	1	0,06	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00

+	6501	Сварочные и газорезательные работы	1	3	5	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-9,20	4,80	-15,30	113,90
---	------	------------------------------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	-------	------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0001791	0,000144	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000024	0,000005	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001198	0,000064	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000666	0,000036	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002198	0,000148	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000009	0,000008	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000007	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0827	Винилхлорид	0,0000008	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000003	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Нанесение ЛКМ	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-9,20	4,80	-15,30	113,90
---	------	---------------	---	---	---	------	--	--	------	--	------	---	---	---	-------	------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ					Лист
											181
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0132813	0,000101	1	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	1,90	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00		
1232	Метил-2-метилпроп-2-еноат	0,0008300	0,000003	1	0,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0008300	0,000003	1	0,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6503	Емкость для заправки техники	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-20,60	122,30	-15,50	139,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,0000059	0,000000	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00							
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)		0,0020875	0,000043	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00								
+	6504	Пересыпка щебня	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-16,40	6,60	-22,30	98,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		0,0002176	0,000001	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00								
+	6505	Пересыпка минерального грунта	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-4,00	9,90	-10,20	99,60
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2		0,0000408	0,000029	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00								
+	6506	Работа бензопил	1	3	2	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-9,20	4,80	-15,30	113,90
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)		0,0001800	0,000017	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0001000	0,000010	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид		0,0000200	0,000019	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0026670	0,002534	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0002330	0,000222	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00								
+	6507	Работа спецтехники	1	3	5	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-5,50	144,20	-6,90	250,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0579999	0,242307	1	0,98	28,50	0,50	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0322222	0,134615	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0178122	0,075225	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид		0,0108094	0,044277	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,2715422	0,407306	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)		0,0104444	0,002822	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0236733	0,103503	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00								
+	6508	Проезд автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29		3,00	-	-	1	-14,00	147,10	-14,50	249,20
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)		0,0001455	0,000023	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0000808	0,000013	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0000264	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид		0,0000456	0,000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0004556	0,000076	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0000833	0,000013	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00								
+	6509	Площадка ПСП	1	3	2	0,00			1,29		2,00	-	-	1	-0,40	142,30	-10,50	111,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
2902	Взвешенные вещества		0,0029371	0,000086	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00								
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
+	5503	Свеча продувочная	1	10	4,2	0,02	0,04	114,27	1,29	20,00	0,00	-	-	1	-9,30	6,40	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

182

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	7,4398367	0,008928	1	0,46	33,87	0,71	0,00	0,00	0,00
1716	Одорант СПМ	0,0006459	0,000001	1	0,17	33,87	0,71	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

**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	0,0000024	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000024		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	0,36	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0309000	1	0,54	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0001198	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0001800	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0579999	1	0,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0001455	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1665952		1,90			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	5501	1	0,0429167	1	0,10	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0171667	1	0,15	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0000666	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0001000	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0322222	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0000808	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0925530		0,53			0,00		

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	0,06	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0038889	1	0,09	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0178122	1	0,40	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0000264	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0314497		0,55			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	5501	1	0,0152778	1	0,03	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0061111	1	0,04	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0108094	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0000456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0322639		0,15			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0000059	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000059		0,02			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	5501	1	0,1000000	1	0,02	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0400000	1	0,03	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0002198	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0026670	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,2715422	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0004556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4148846		0,25			0,00		

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	--------	---	------	------

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

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000009		0,00			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000007		0,00			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	2	5503	10	7,4398367	1	0,46	33,87	0,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				7,4398367		0,46			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0132813	1	1,90	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0132813		1,90			0,00		

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0008300	1	0,24	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0008300		0,24			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0,0020833	1	0,04	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0008333	1	0,06	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0008300	1	0,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0037466		0,57			0,00		

Вещество: 1716
Одорант СПМ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							186

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	2	5503	10	0,0006459	1	0,17	33,87	0,71	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006459		0,17			0,00		

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	6506	3	0,0002330	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0104444	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0106774		0,01			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,0500000	1	0,04	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0200000	1	0,06	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0236733	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0000833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0937566		0,16			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,0020875	1	0,06	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0020875		0,06			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6509	3	0,0029371	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0029371		0,17			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0000003	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0000408	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

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

Итого:	0,0000411	0,00	0,00
--------	-----------	------	------

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,0002176	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002176		0,01			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: 6035
Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0333	0,0000059	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	5501	1	1325	0,0020833	1	0,04	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	1325	0,0008333	1	0,06	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	1325	0,0008300	1	0,47	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0037525		0,59			0,00		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0330	0,0152778	1	0,03	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,04	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0108094	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0000456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0333	0,0000059	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0322698		0,17			0,00		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							188

Группа суммации: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0342	0,0000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0344	0,0000007	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0000016		0,00			0,00		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0301	0,0772500	1	0,36	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0301	0,0309000	1	0,54	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0301	0,0001198	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0301	0,0001800	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0301	0,0579999	1	0,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0301	0,0001455	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	5501	1	0330	0,0152778	1	0,03	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,04	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0108094	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0000456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1988591		1,28			0,00		

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	0,03	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0330	0,0061111	1	0,04	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0000200	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0330	0,0108094	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0330	0,0000456	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0342	0,0000009	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0322648		0,08			0,00		

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	

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

		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
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
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 СГМ	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
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	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 плохо растворимые 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							190

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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-300,00	115,00	300,00	115,00	600,00	0,00	15,00	15,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-7,90	-21,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	4,83E-04	4,831E-06	357	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	4,83E-04	4,831E-06	100,0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,51	0,102	357	1,63	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,20	0,039	38,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							191

1	1	5501	0,16	0,032	31,6
1	1	6507	0,14	0,029	28,4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,14	0,057	357	1,63	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,05	0,022	38,7
1	1	5501	0,04	0,018	31,6
1	1	6507	0,04	0,016	28,4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,12	0,018	358	1,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,06	0,009	52,1
1	1	5502	0,03	0,005	26,8
1	1	5501	0,03	0,004	21,1

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,04	0,020	357	1,65	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,02	0,008	39,6
1	1	5501	0,01	0,006	32,4
1	1	6507	0,01	0,005	27,3

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	1,45E-03	1,163E-05	356	5,03	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	1,45E-03	1,163E-05	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							192

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,05	0,246	358	1,30	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6507	0,03		0,143		58,2
1	1	5502	9,79E-03		0,049		19,9
1	1	5501	7,41E-03		0,037		15,1

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	9,06E-05	1,811E-06	357	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6501	9,06E-05		1,811E-06		100,0

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	7,04E-06	1,409E-06	357	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6501	7,04E-06		1,409E-06		100,0

Вещество: 0410
Метан

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,46	23,015	357	0,71	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	2	5503	0,46		23,015		100,0

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,44	0,087	357	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6502	0,44		0,087		100,0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							193

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,05	0,005	357	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,05		0,005		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,14	0,007	357	0,91	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,11		0,005		77,0			
1		1	5502		0,02		9,557E-04		13,5			
1		1	5501		0,01		6,679E-04		9,4			

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,17	0,002	357	0,71	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		2	5503		0,17		0,002		100,0			

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	1,43E-03	0,007	0	0,97	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6507		1,13E-03		0,006		79,2			
1		1	6506		2,96E-04		0,001		20,8			

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,05	0,058	356	1,93	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		0,02		0,026		44,5			
1		1	5501		0,02		0,021		36,6			
1		1	6507		9,11E-03		0,011		18,8			

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	4,12E-03	0,004	356	5,03	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6503		4,12E-03		0,004		100,0			

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,01	0,006	1	5,03	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6509		0,01		0,006		100,0			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	8,93E-04	2,679E-04	2	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6505		8,91E-04		2,673E-04		99,8			
1		1	6501		1,91E-06		5,741E-07		0,2			

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	2,95E-03	0,001	349	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6504		2,95E-03		0,001		100,0			

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,14	-	357	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,11		0,000		76,4			
1		1	5502		0,02		0,000		13,4			

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
195

1 1 5501 0,01 0,000 9,4

**Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,04	-	357	1,58	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5502			0,02		0,000	38,5			
	1	1	5501			0,01		0,000	30,9			
	1	1	6507			0,01		0,000	26,7			

**Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	9,76E-05	-	357	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	6501			9,76E-05		0,000	100,0			

**Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,34	-	357	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5502			0,13		0,000	38,8			
	1	1	5501			0,11		0,000	31,6			
	1	1	6507			0,10		0,000	28,3			

**Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,02	-	357	1,65	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5502			8,67E-03		0,000	39,5			
	1	1	5501			7,10E-03		0,000	32,4			
	1	1	6507			5,99E-03		0,000	27,3			

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							196

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
-15,00	115,00	5,62E-04	5,618E-06	178	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	5,62E-04	5,618E-06	100,0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	1,04	0,208	11	1,22	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,52	0,104	50,0
1	1	6507	0,31	0,062	29,9
1	1	5501	0,21	0,041	19,9

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	0,29	0,116	11	1,22	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,14	0,058	50,0
1	1	6507	0,09	0,035	29,9
1	1	5501	0,06	0,023	19,9

Вещество: 0328

Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							197

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	265,00	0,29	0,044	189	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6507	0,25		0,037		84,4
1	1	5501	0,03		0,004		8,9
1	1	5502	0,02		0,003		6,6

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
-30,00	70,00	0,08	0,040	11	1,23	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	5502	0,04		0,021		50,8
1	1	6507	0,02		0,012		28,5
1	1	5501	0,02		0,008		20,5

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
-15,00	145,00	0,02	1,480E-04	191	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6503	0,02		1,480E-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	265,00	0,13	0,647	189	0,66	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6507	0,12		0,581		89,8
1	1	5501	6,82E-03		0,034		5,3
1	1	5502	5,76E-03		0,029		4,4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							198

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
-15,00	115,00	1,05E-04	2,107E-06	178	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1,05E-04	2,107E-06	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
-15,00	115,00	8,19E-06	1,639E-06	178	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	8,19E-06	1,639E-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
-30,00	-20,00	0,46	23,113	38	0,71	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5503	0,46	23,113	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
-15,00	115,00	0,74	0,149	178	0,70	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							199

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,74	0,149	100,0

**Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат**

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
-15,00	115,00	0,09	0,009	178	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,09	0,009	100,0

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

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
-15,00	115,00	0,19	0,009	178	0,65	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,19	0,009	99,8
1	1	5502	3,60E-04	1,800E-05	0,2

Вещество: 1716

Одорант СПМ

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
-30,00	-20,00	0,17	0,002	38	0,71	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	5503	0,17	0,002	100,0

Вещество: 2704

Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							200

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	130,00	4,58E-03	0,023	352	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	4,58E-03	0,023	100,0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	0,10	0,120	10	1,40	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,05	0,065	54,7
1	1	5501	0,03	0,030	25,3
1	1	6507	0,02	0,024	19,9

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	145,00	0,05	0,052	191	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	0,05	0,052	100,0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	145,00	0,13	0,067	196	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6509	0,13	0,067	100,0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

Площадка: 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							201

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	10,00	1,50E-03	4,505E-04	345	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6505	1,50E-03	4,500E-04	99,9
1	1	6501	1,91E-06	5,724E-07	0,1

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

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
-15,00	10,00	5,22E-03	0,003	351	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	5,22E-03	0,003	100,0

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	115,00	0,19	-	178	0,64	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,19	0,000	99,8
1	1	5502	3,69E-04	0,000	0,2

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1

Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	0,09	-	11	1,17	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,04	0,000	47,7
1	1	6507	0,02	0,000	27,2

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

1 1 5501 0,02 0,000 18,6

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

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
-15,00	115,00	1,14E-04	-	178	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1,14E-04	0,000	100,0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	0,70	-	11	1,22	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,35	0,000	50,1
1	1	6507	0,21	0,000	29,8
1	1	5501	0,14	0,000	20,0

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

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
-30,00	70,00	0,04	-	11	1,23	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,02	0,000	50,8
1	1	6507	0,01	0,000	28,5
1	1	5501	9,20E-03	0,000	20,5

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

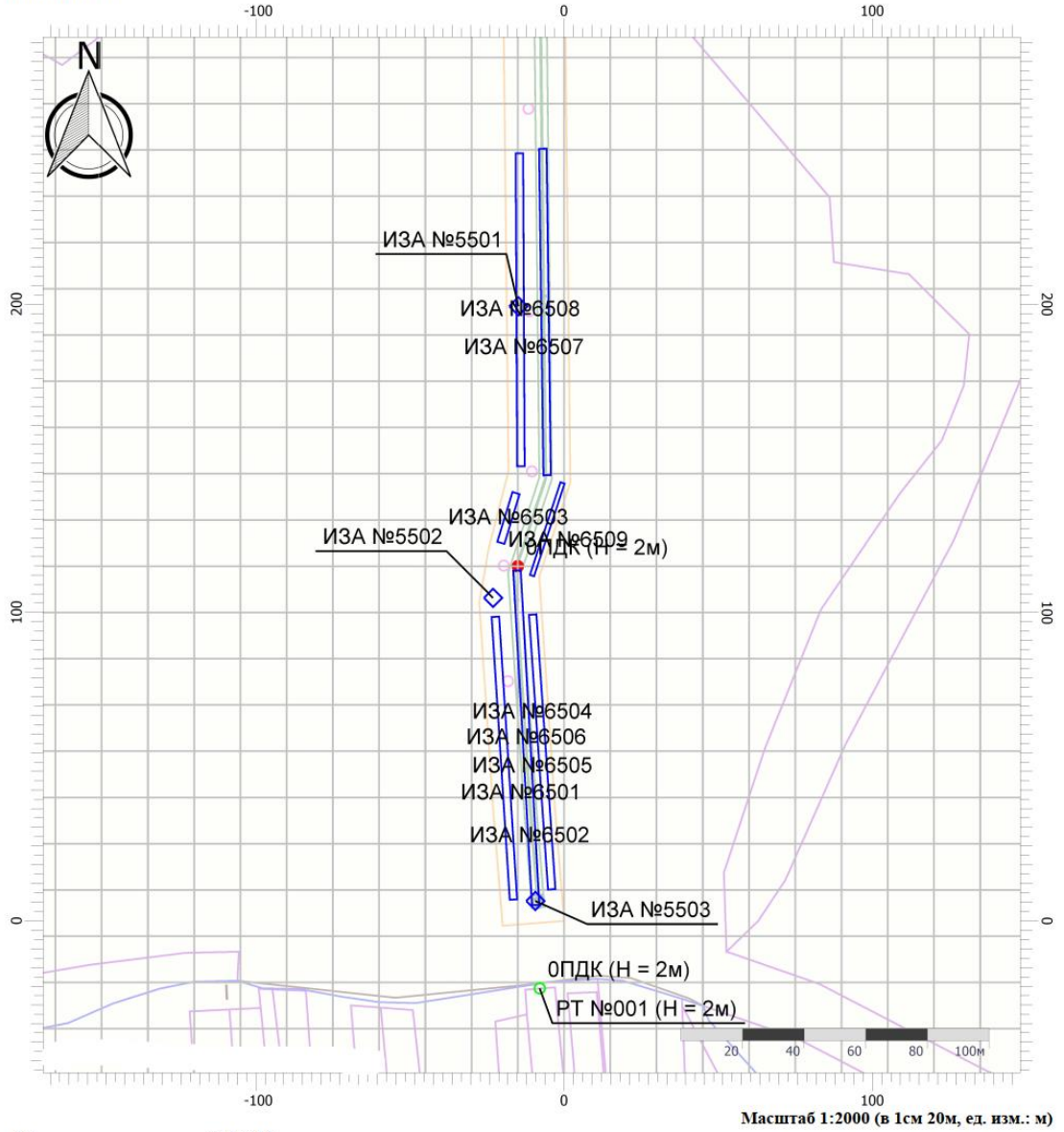
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

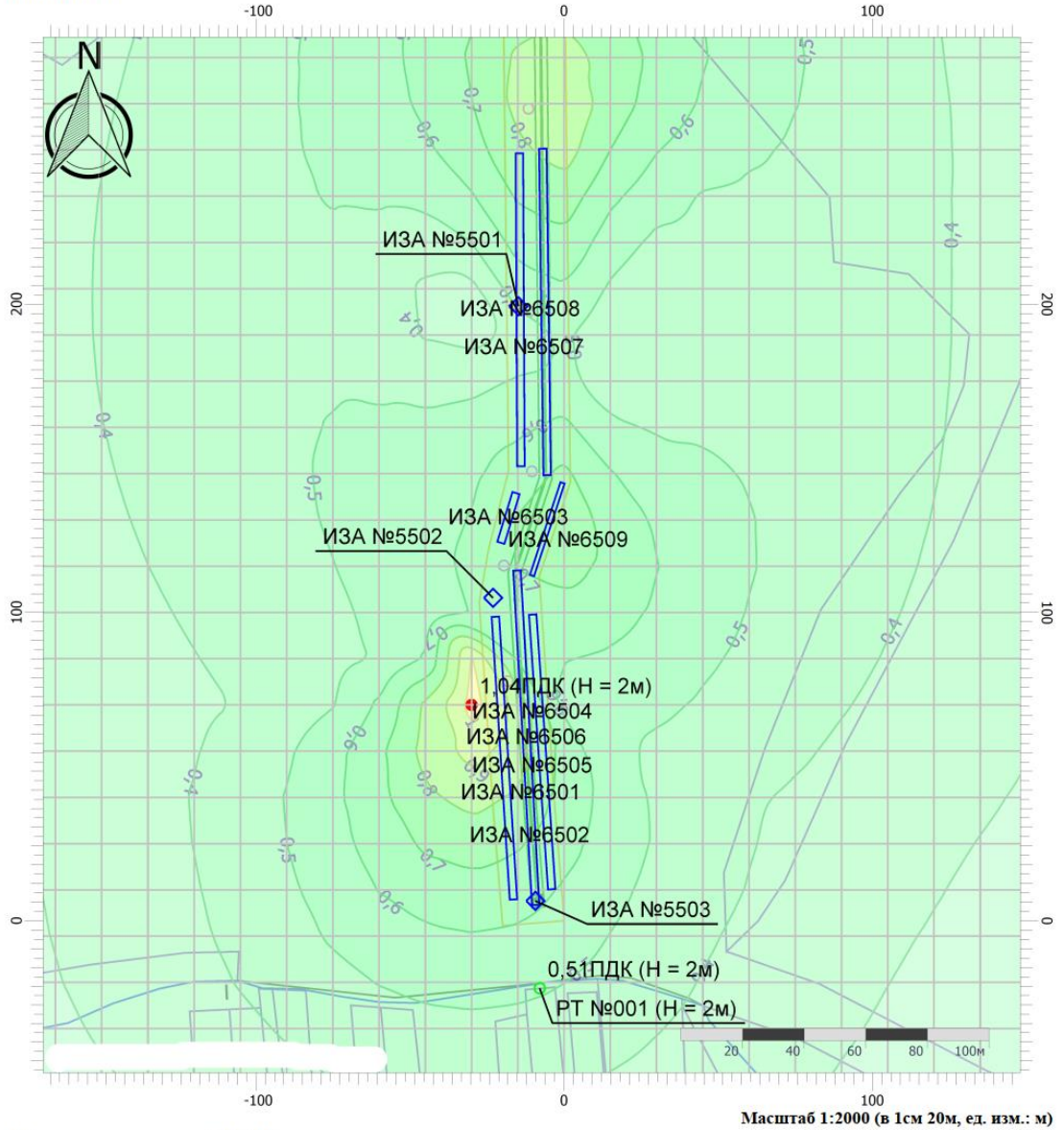
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

205

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], 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

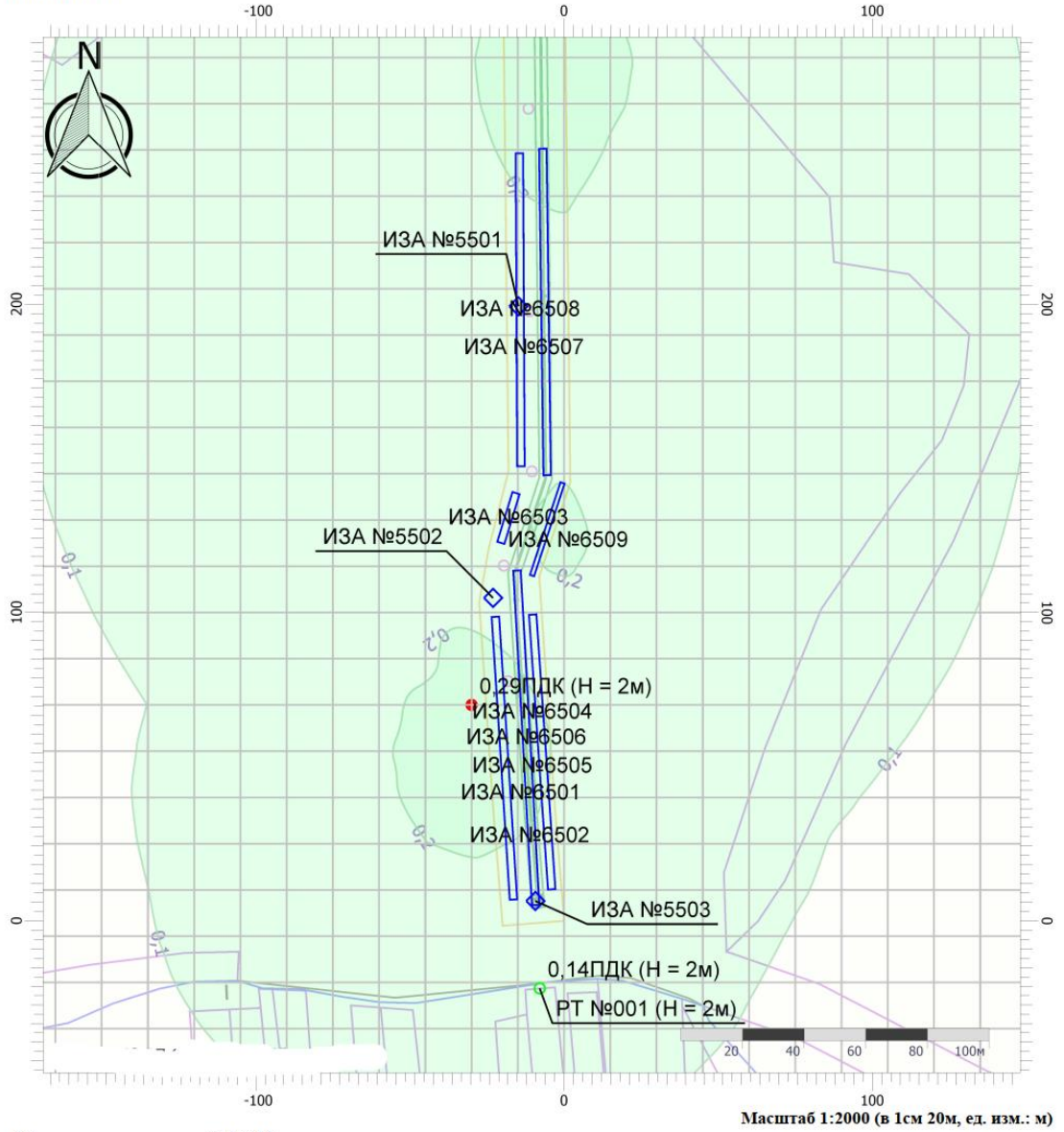
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

206

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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

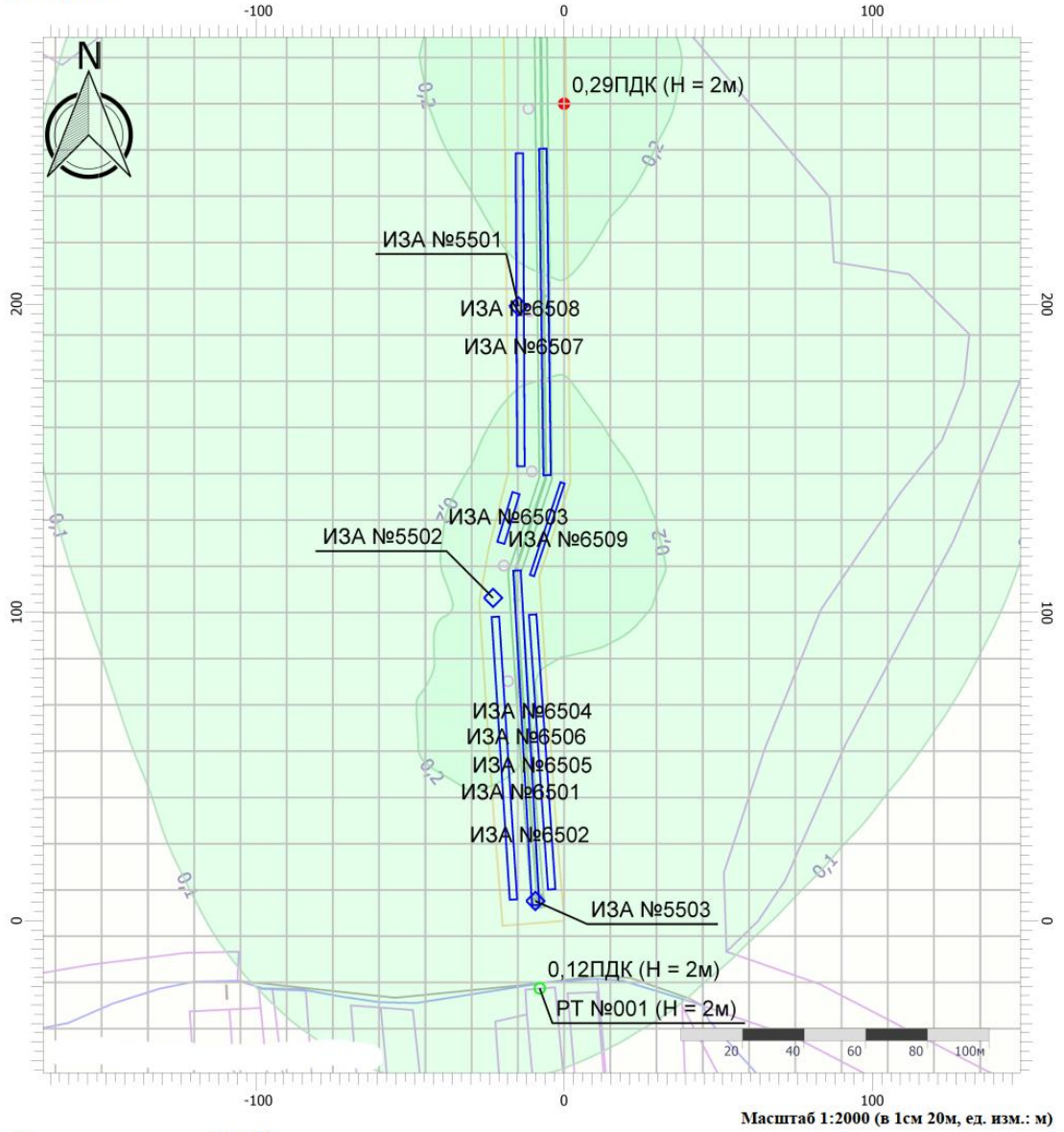
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

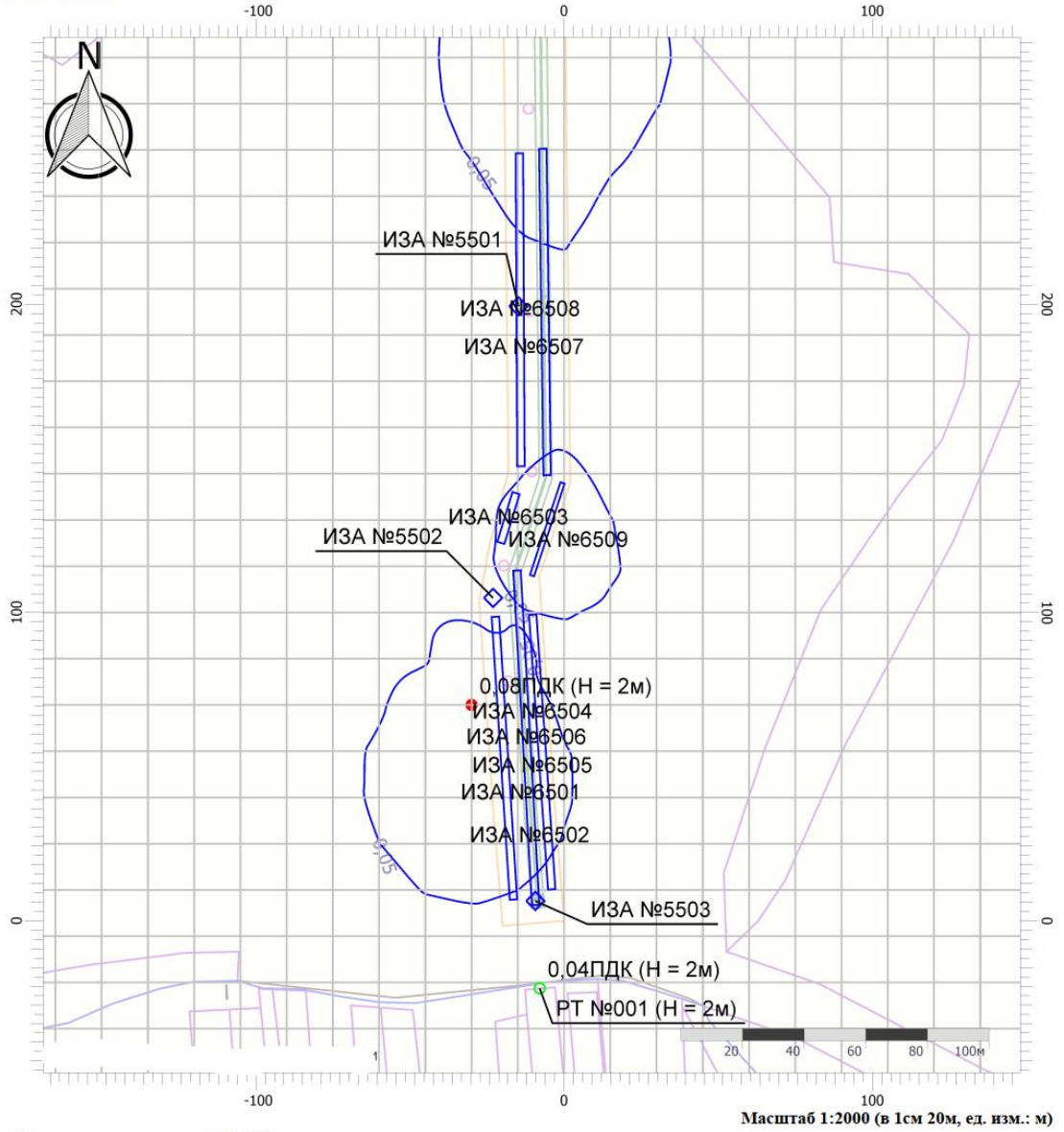
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

208

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

209

Отчет

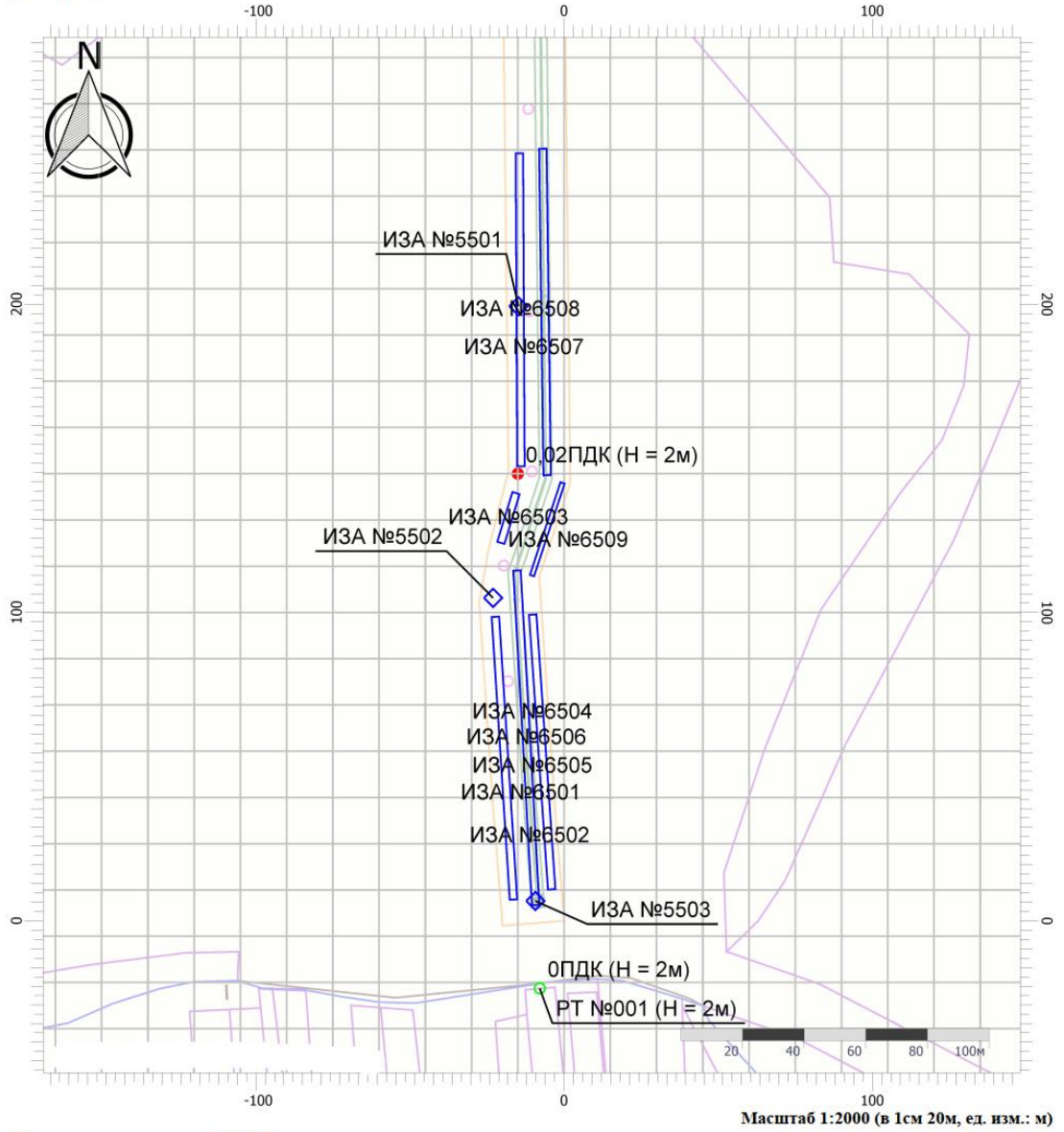
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

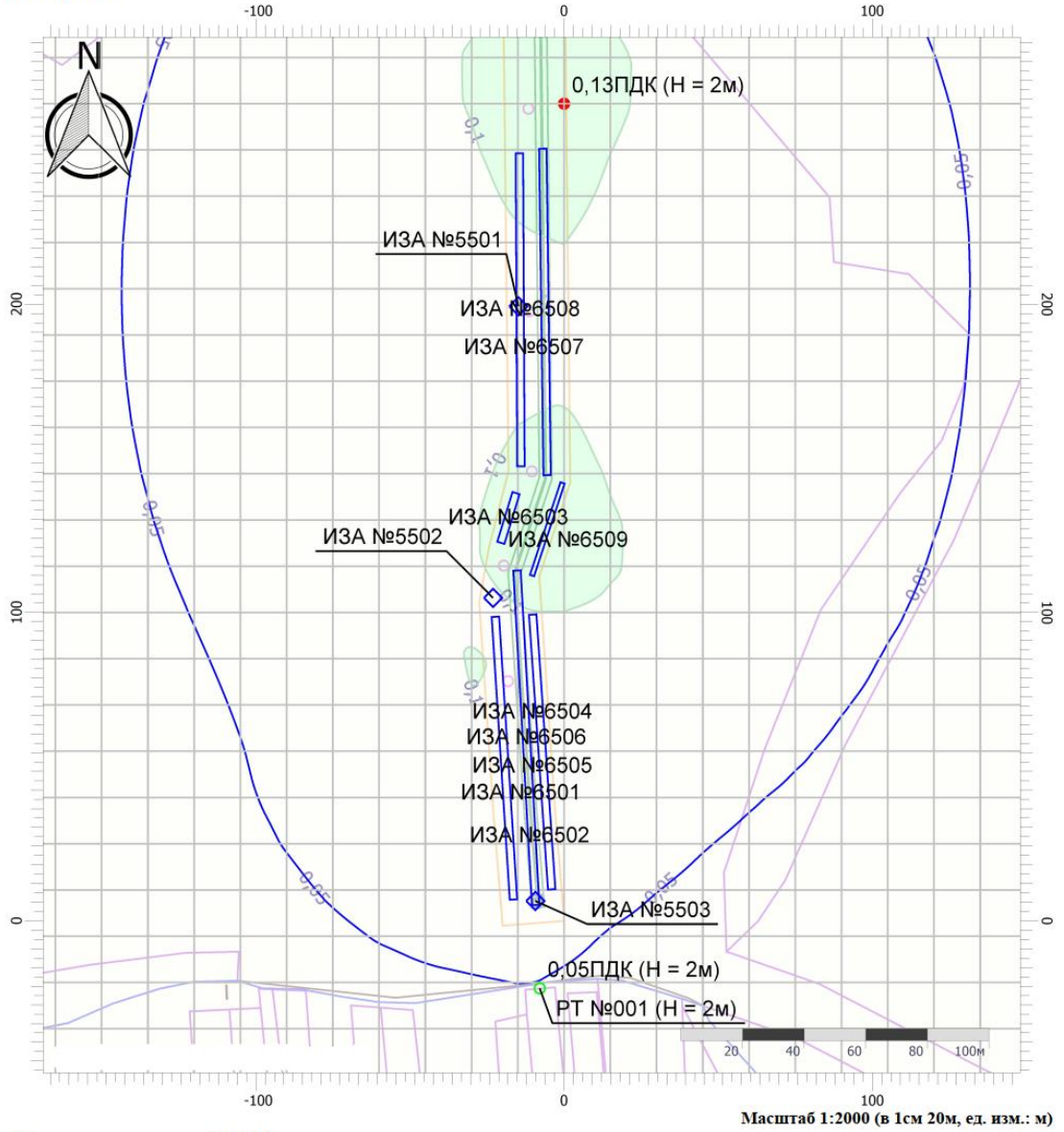
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

210

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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
Инва. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата			

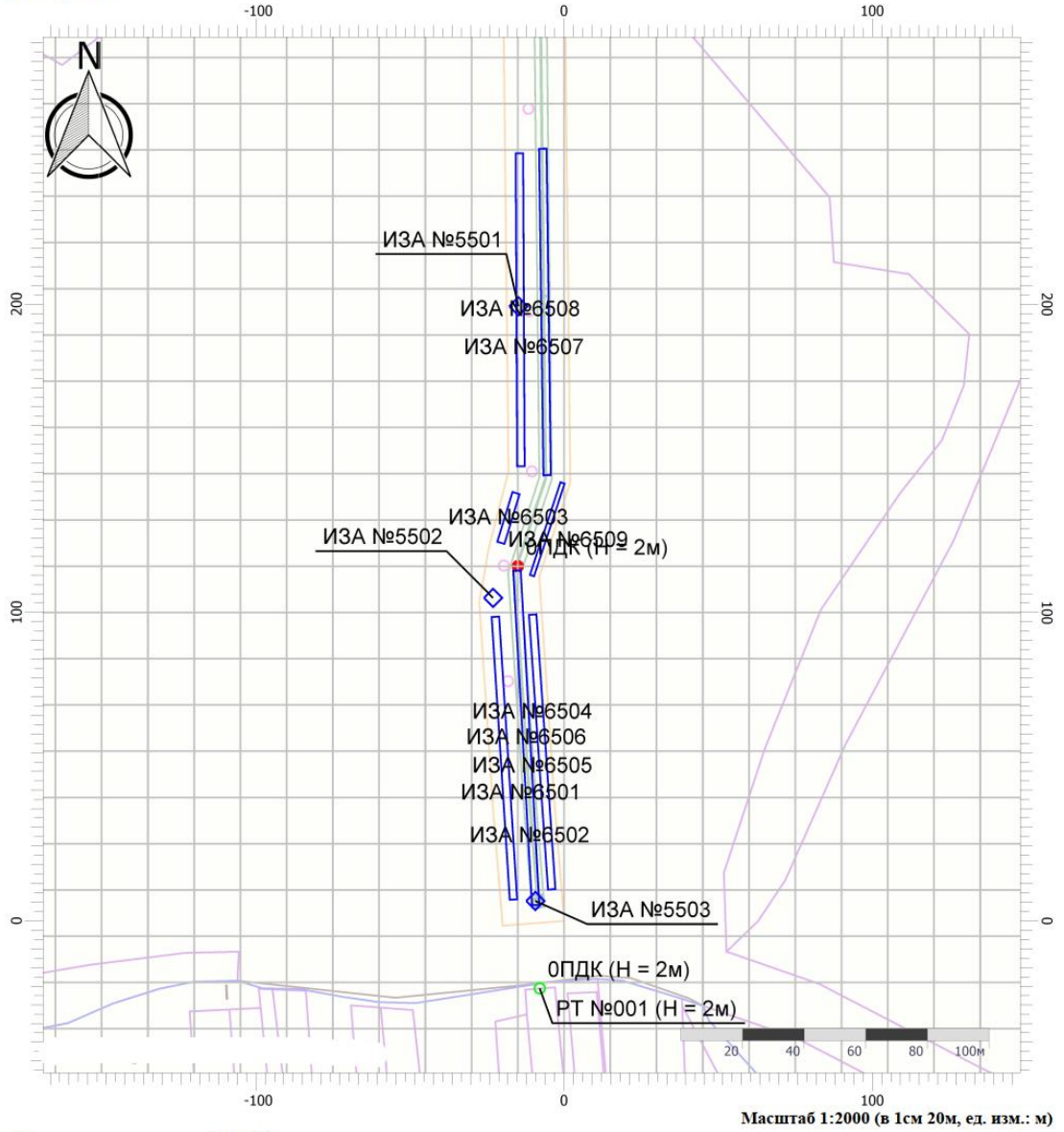
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

211

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

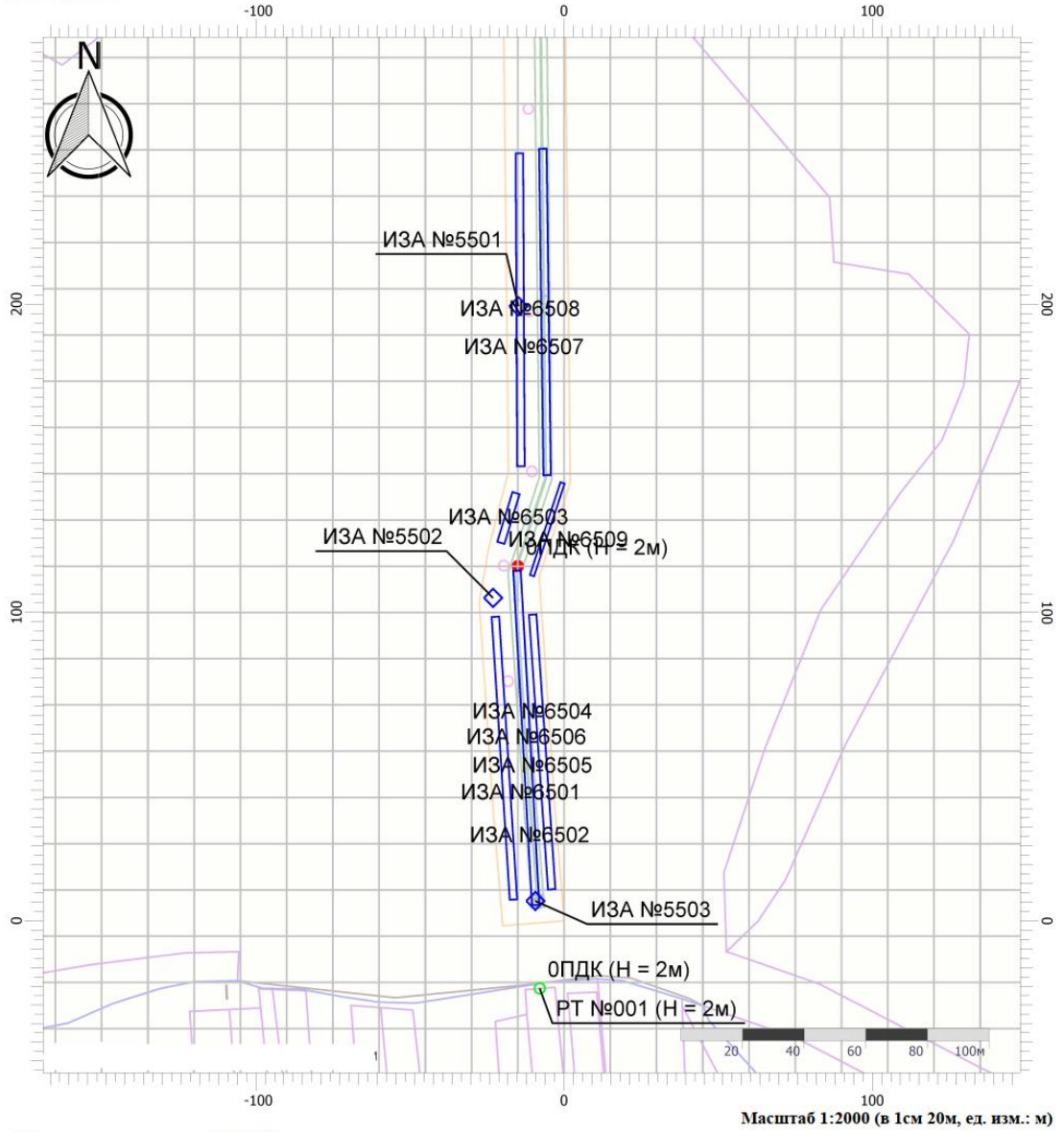
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

212

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

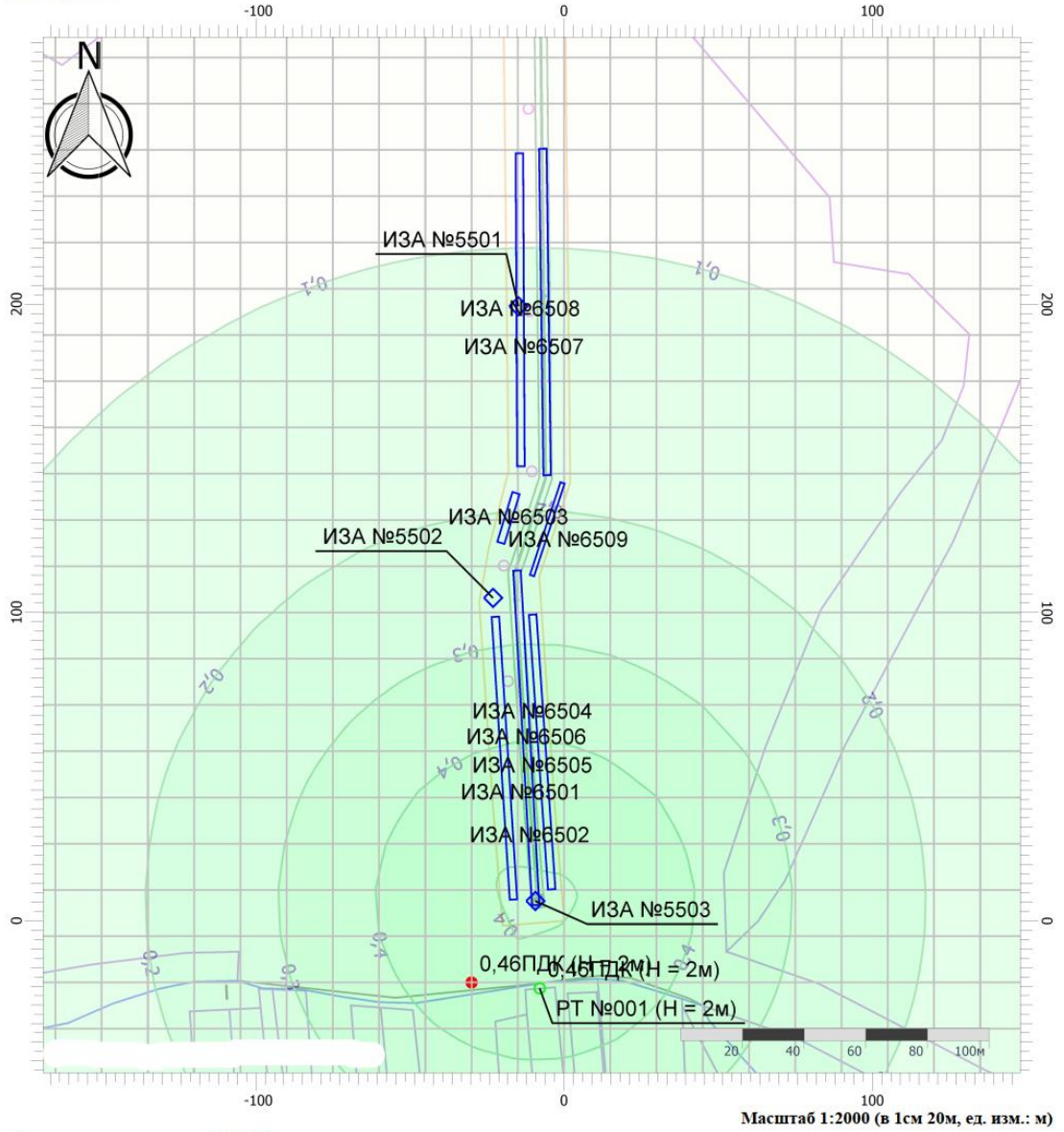
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

213

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

214

Отчет

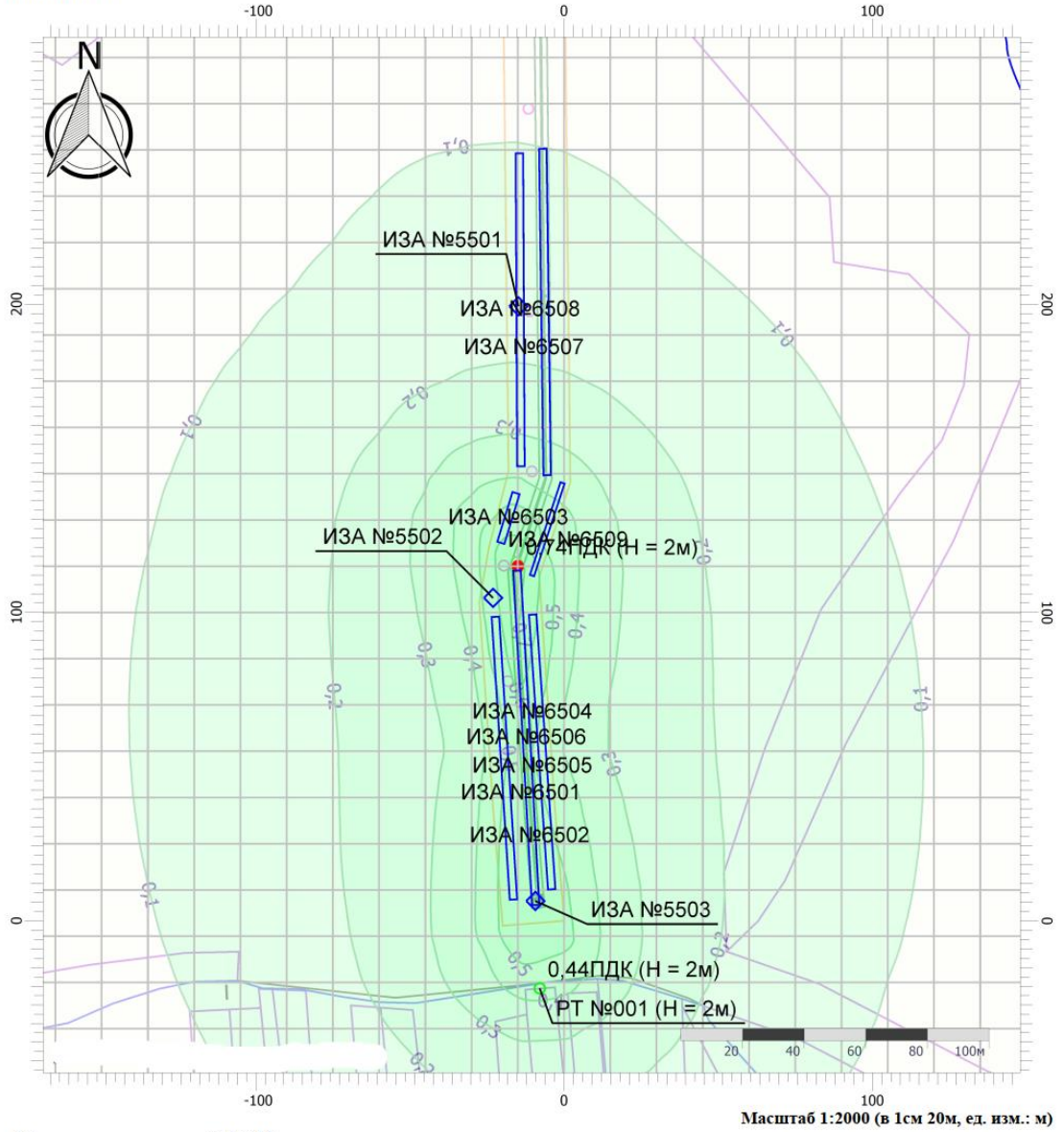
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

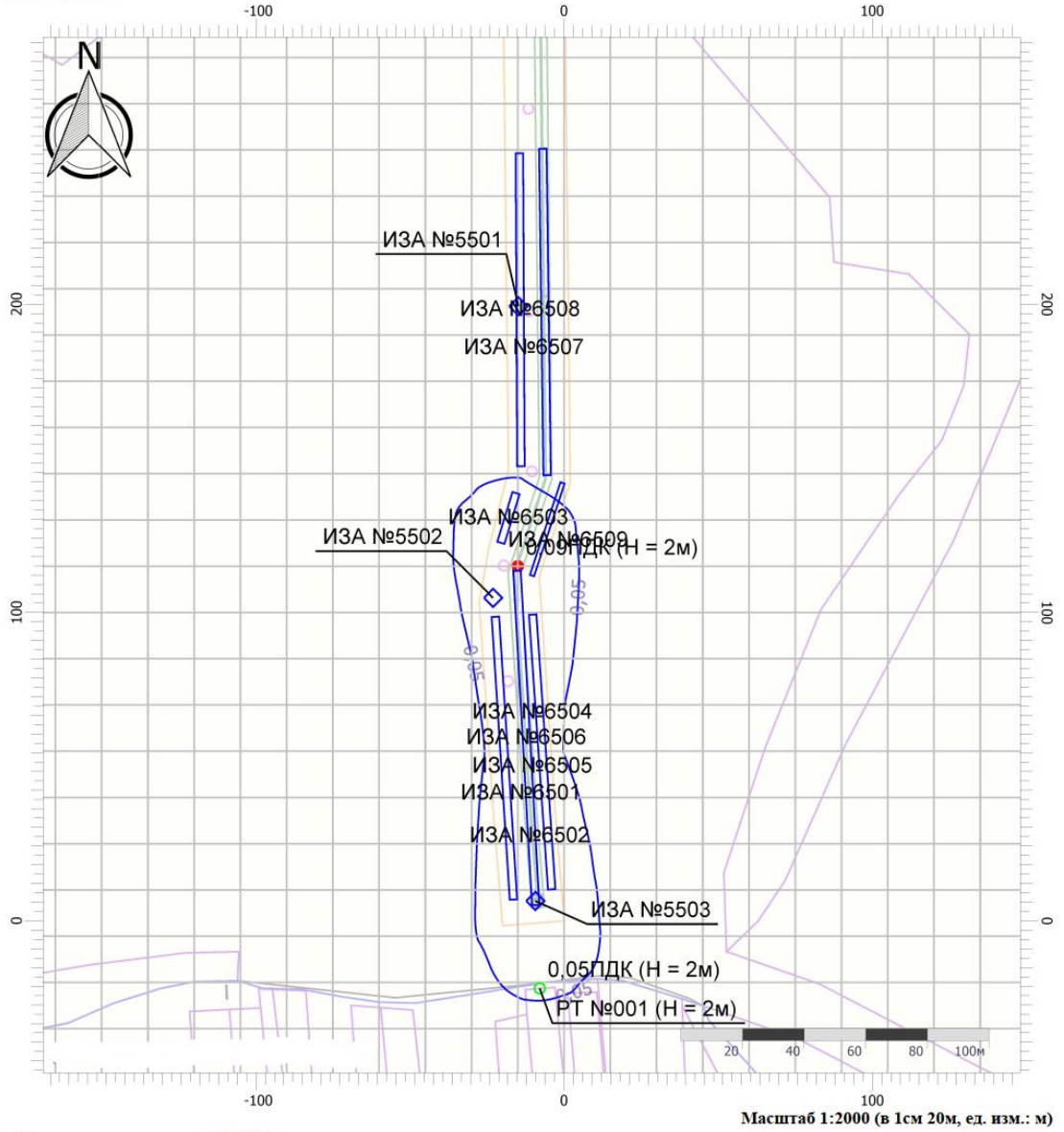
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

215

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

216

Отчет

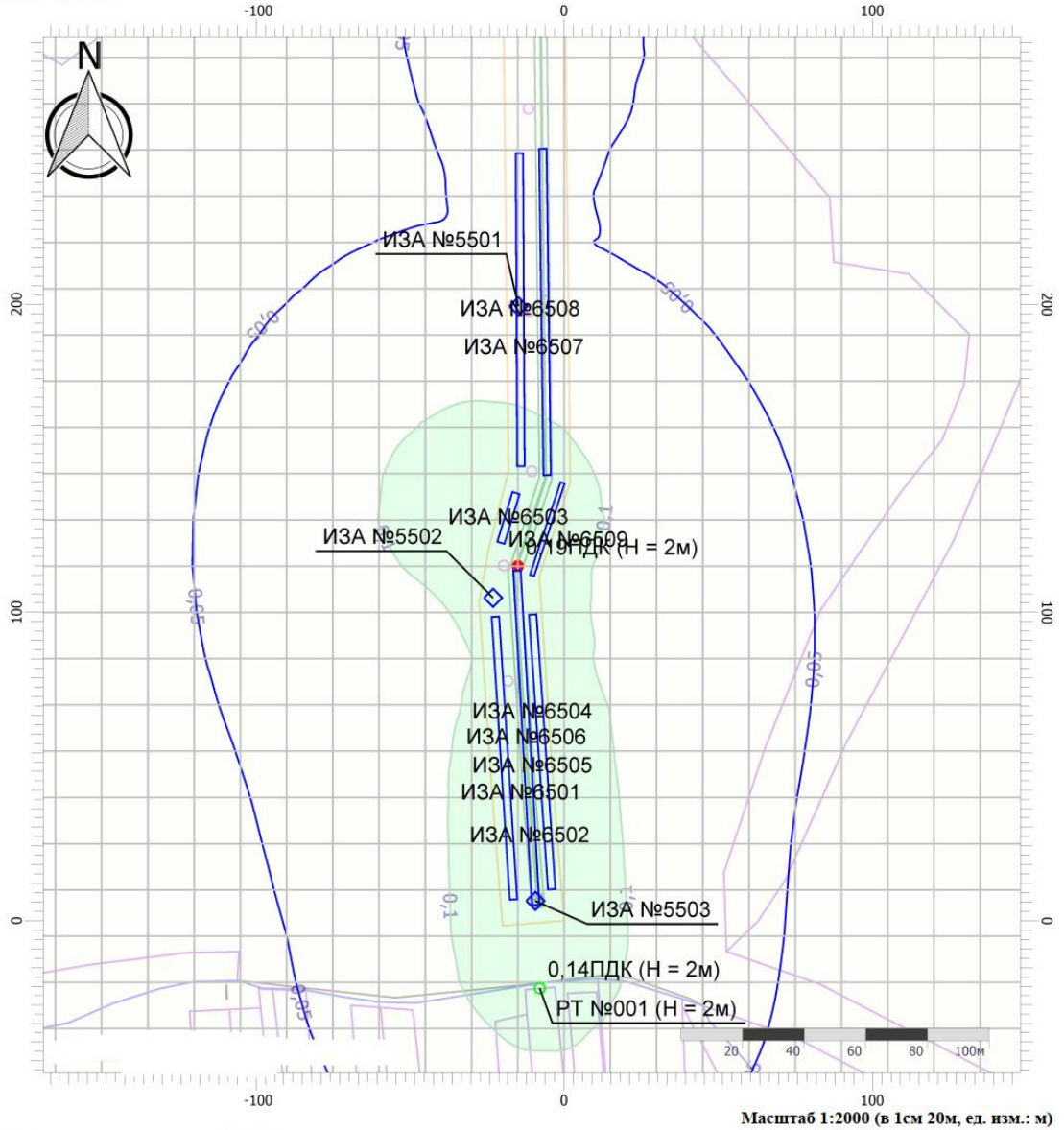
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 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				

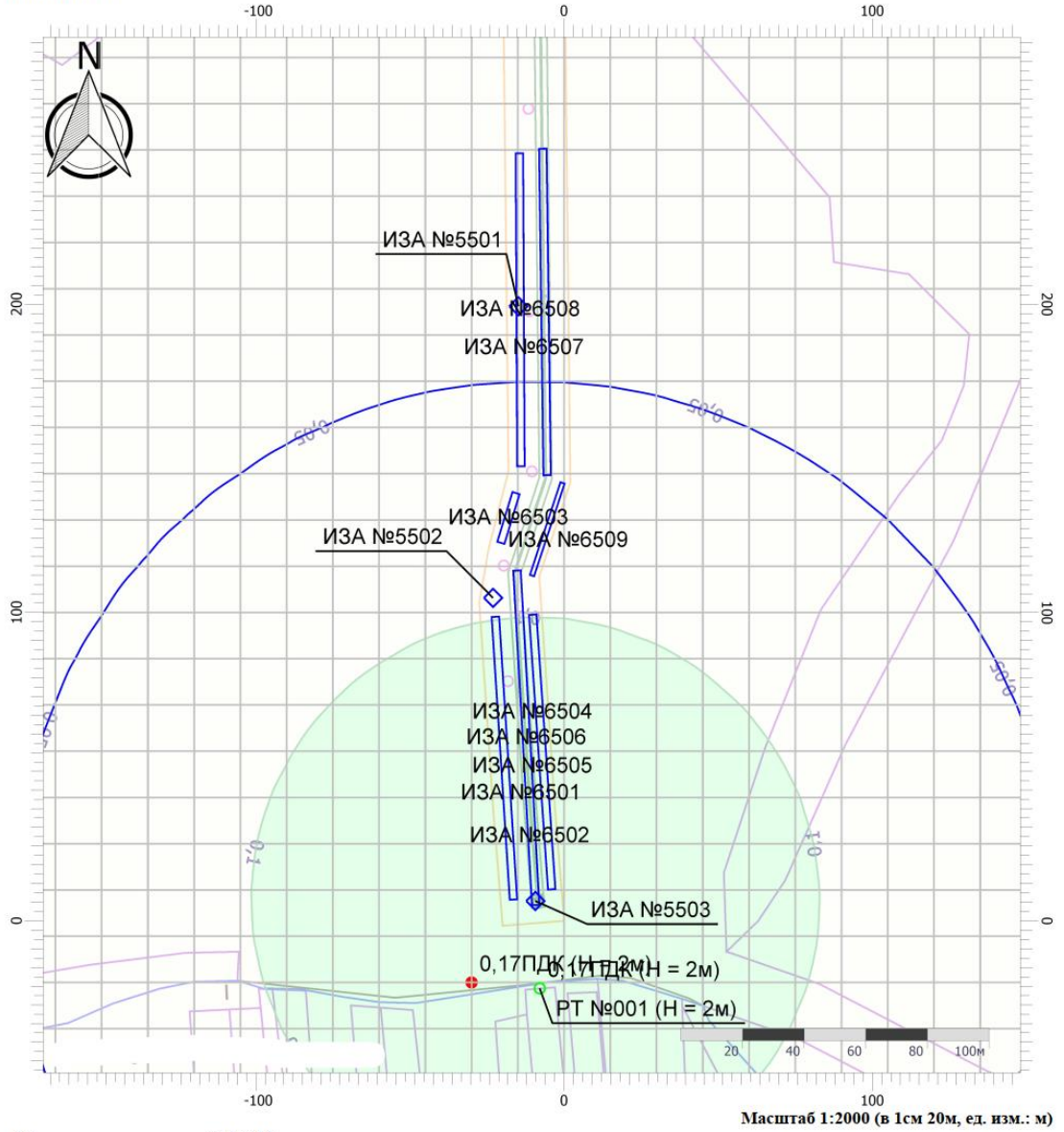
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

217

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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

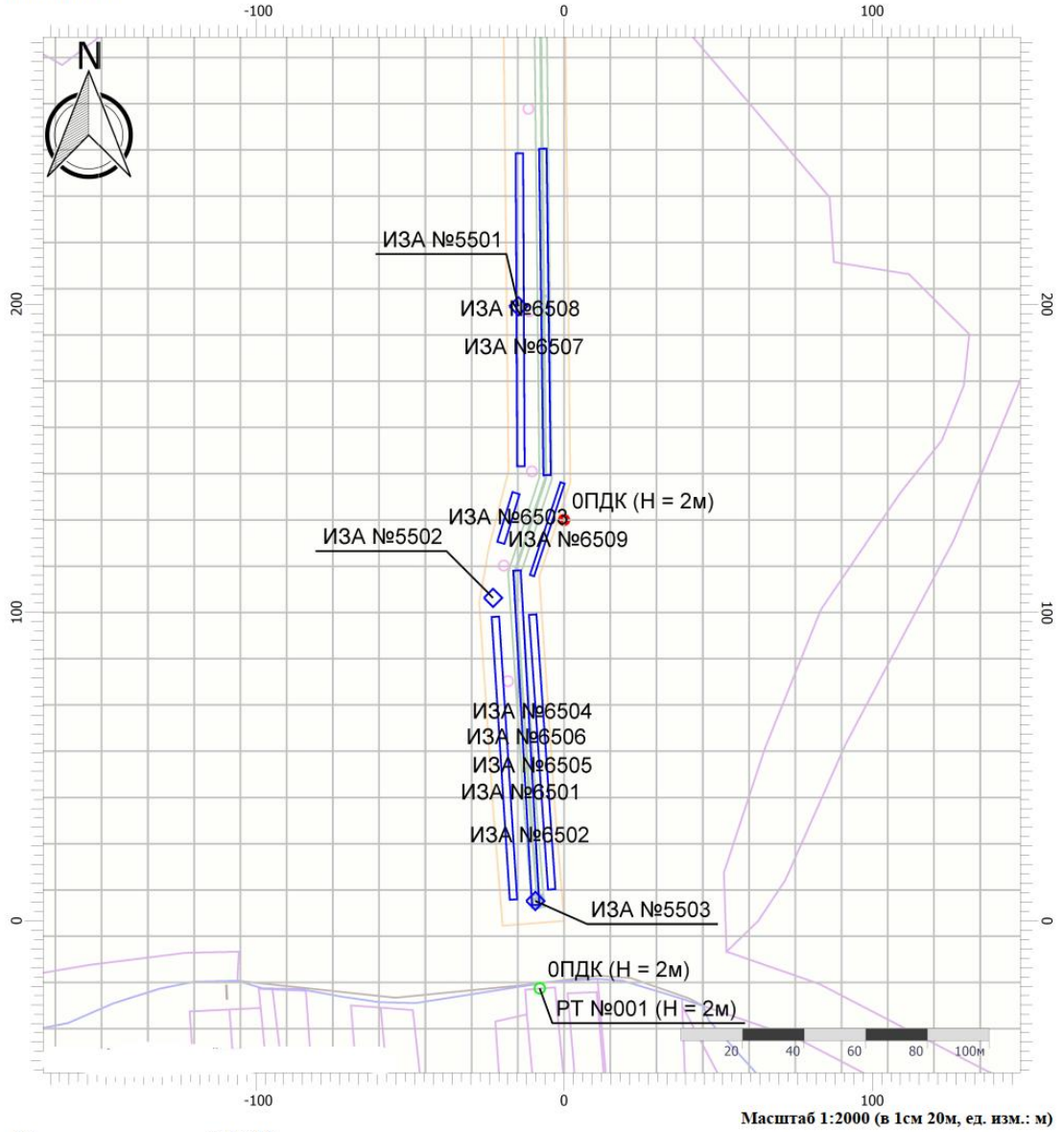
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



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				

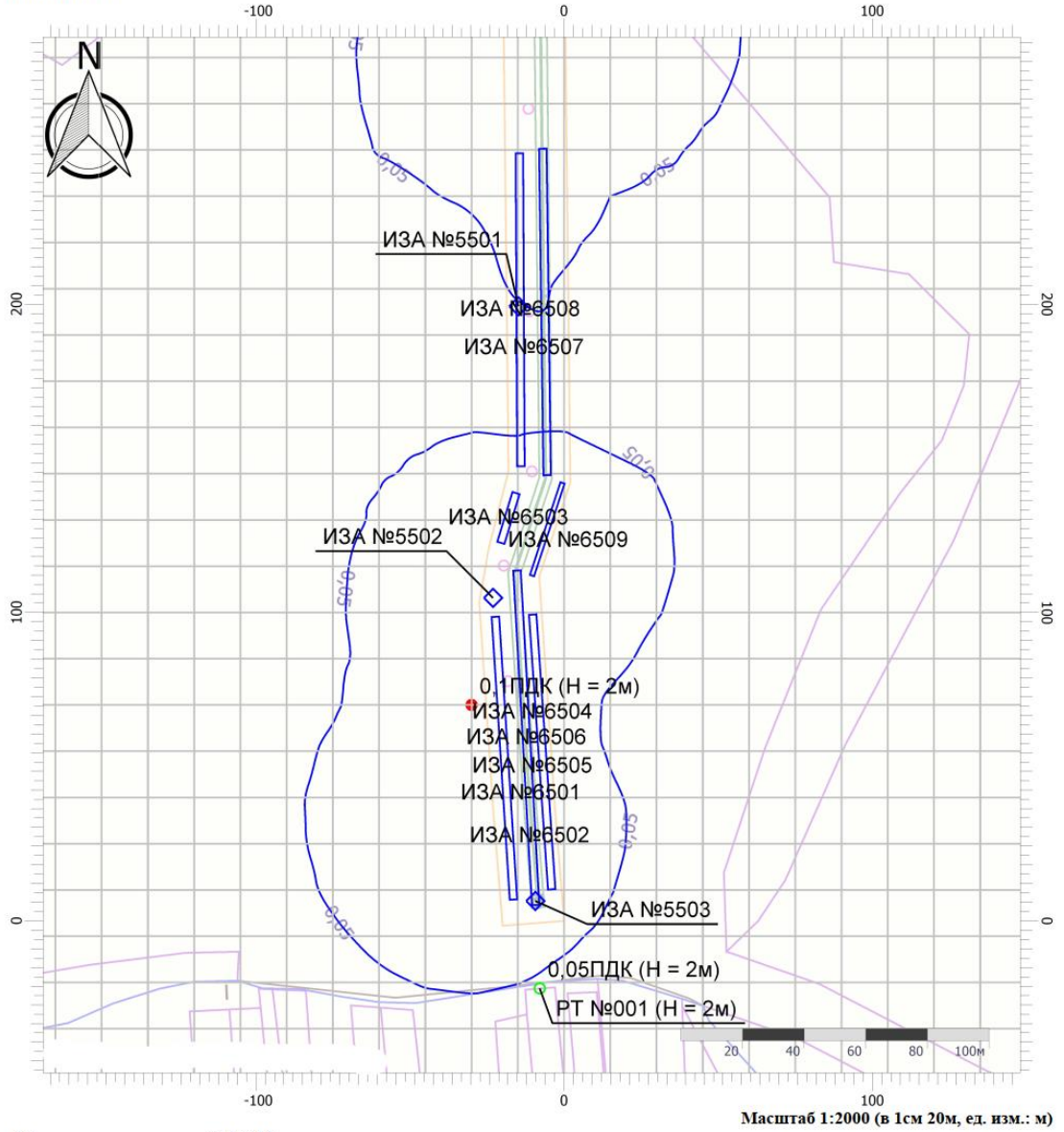
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

219

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 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

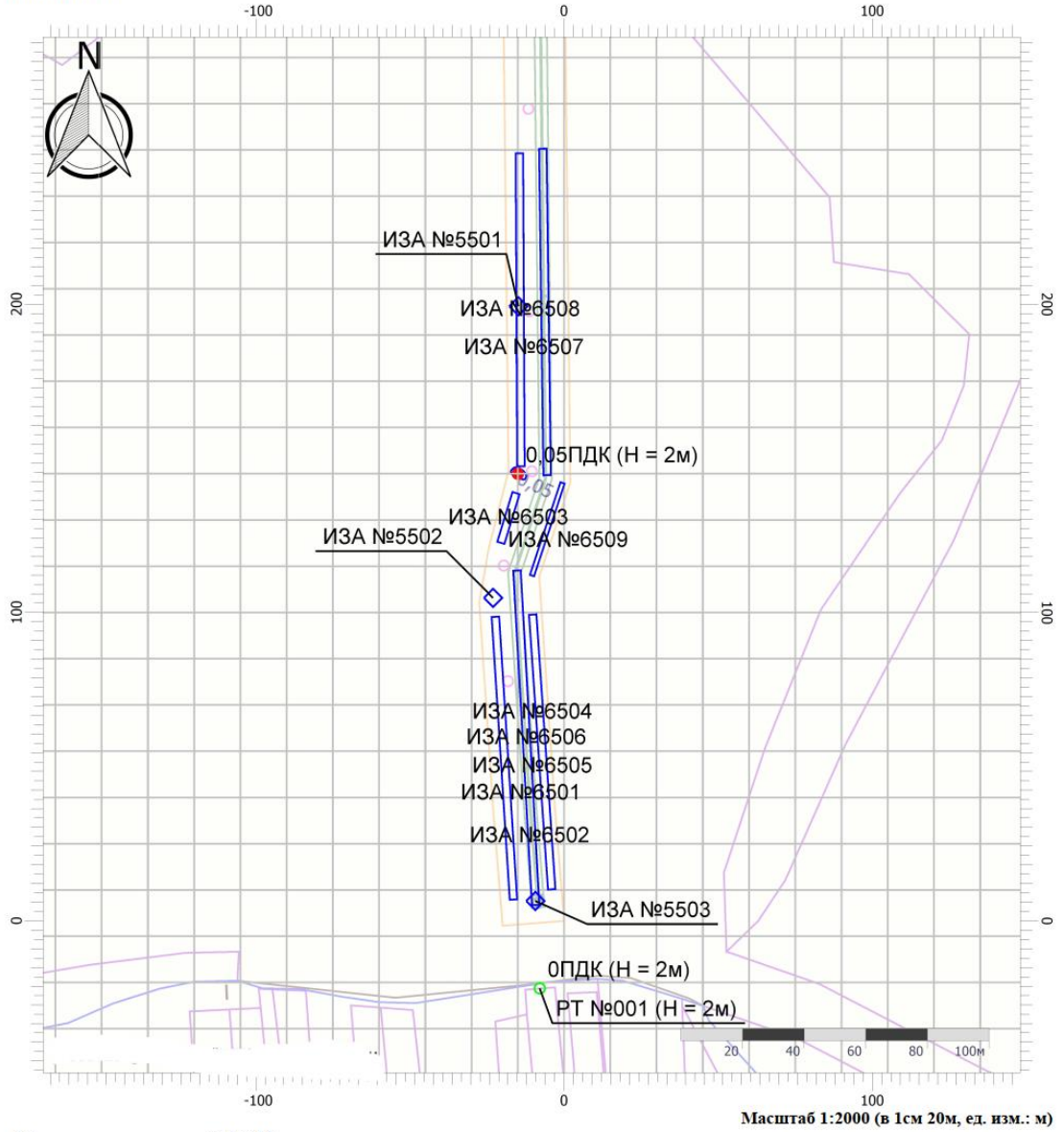
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 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.

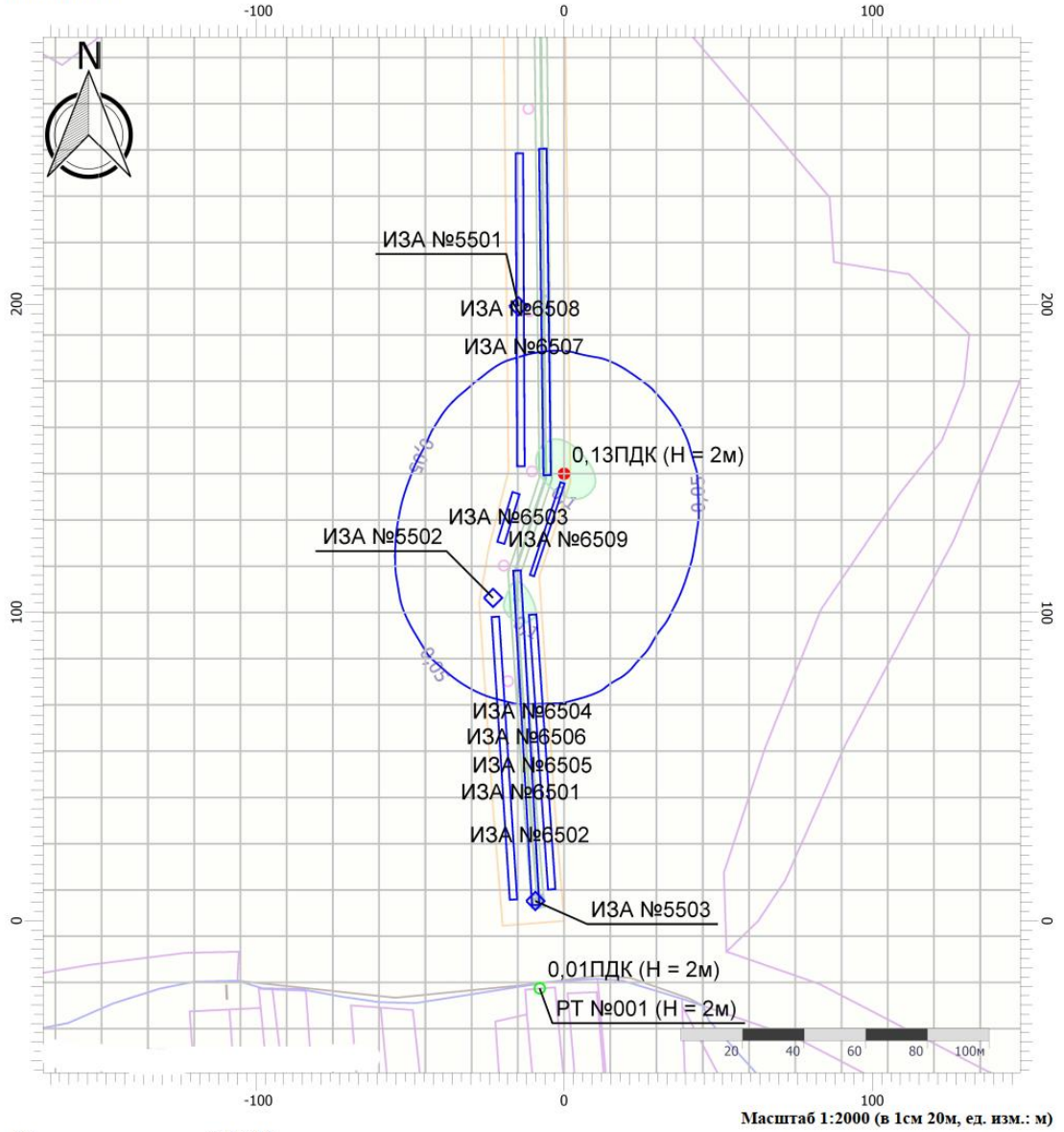
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
221

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)
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

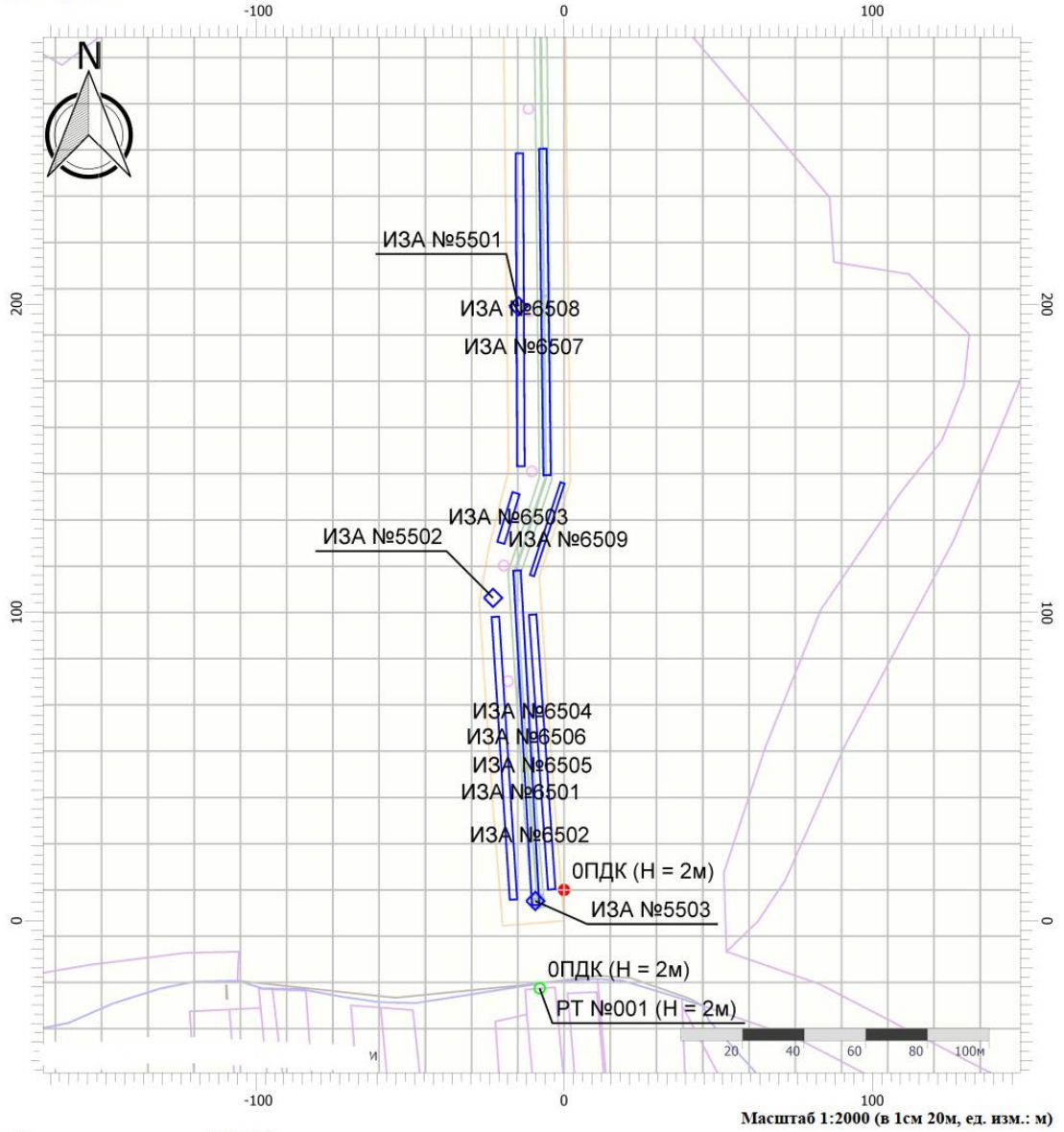
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

222

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 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

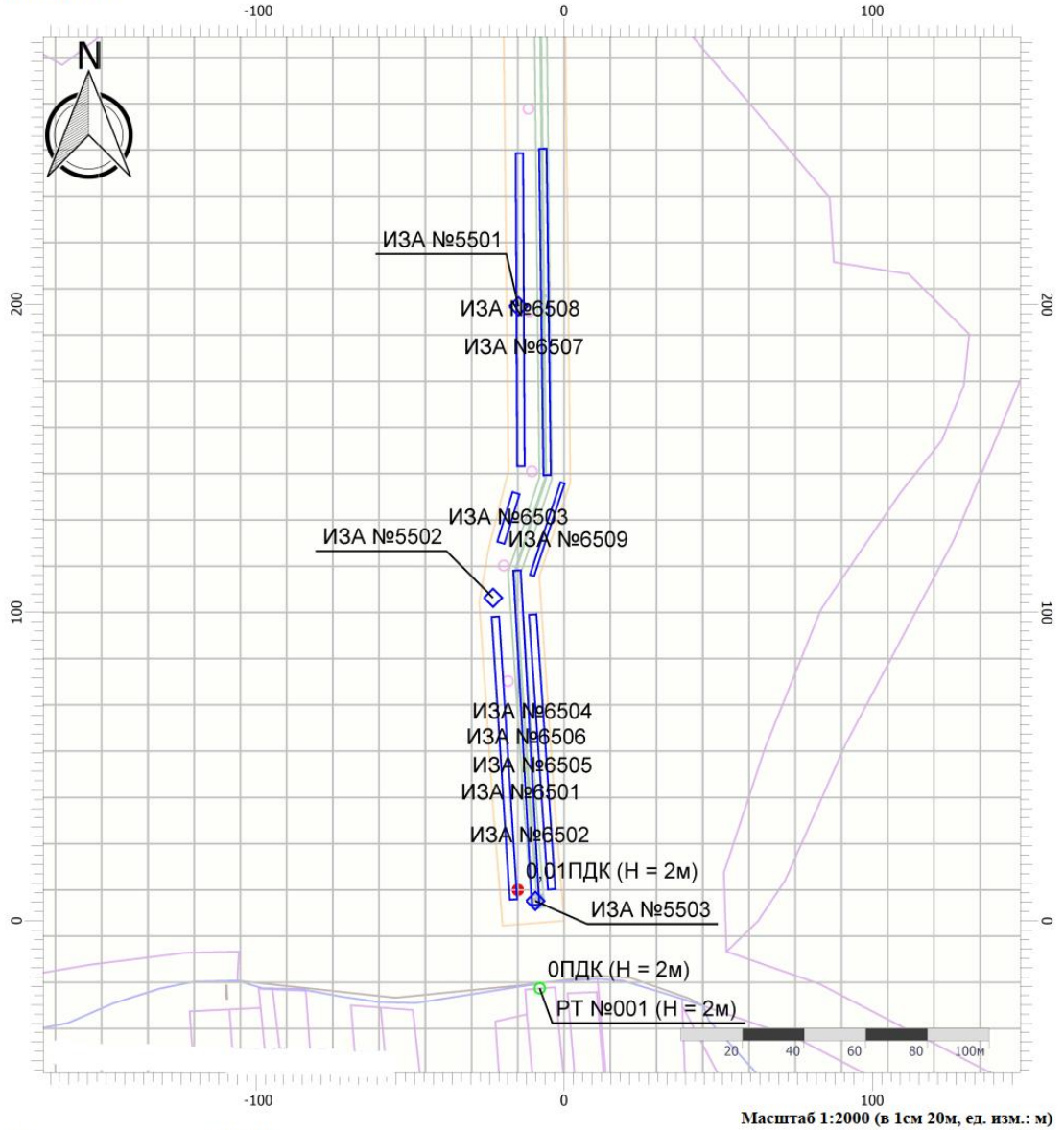
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

223

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO₂)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 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

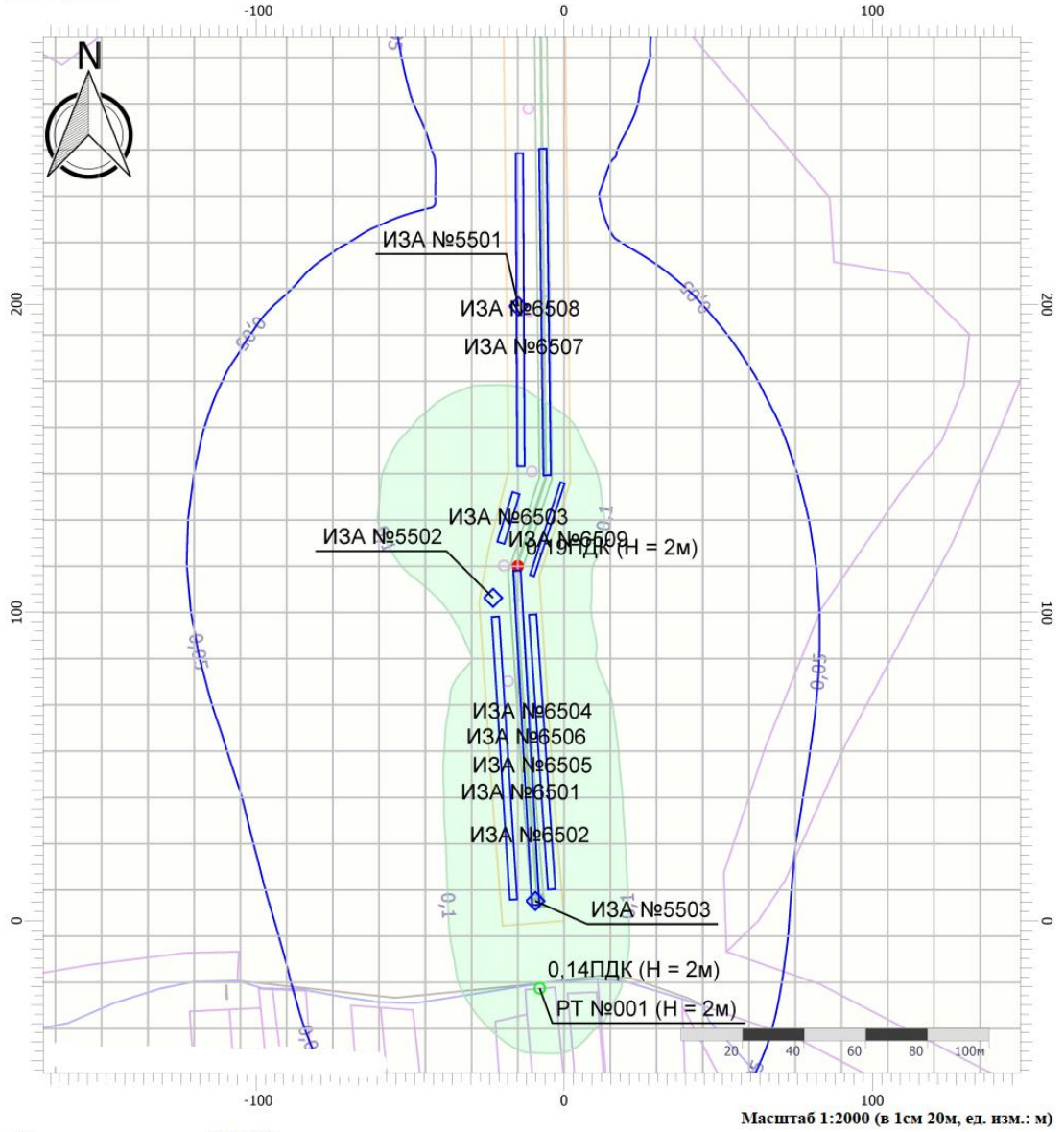
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

224

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО
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

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

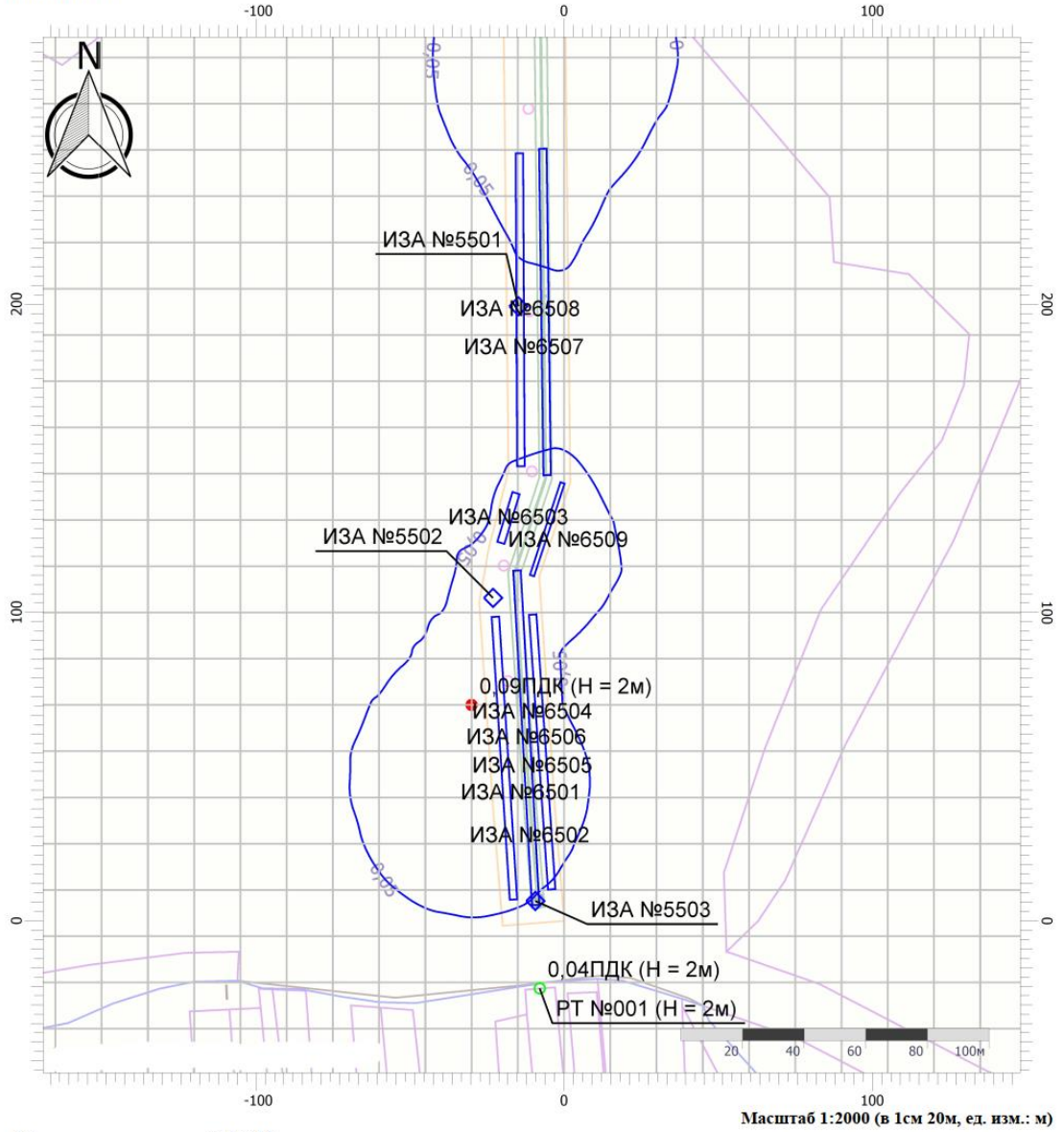
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
225

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
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

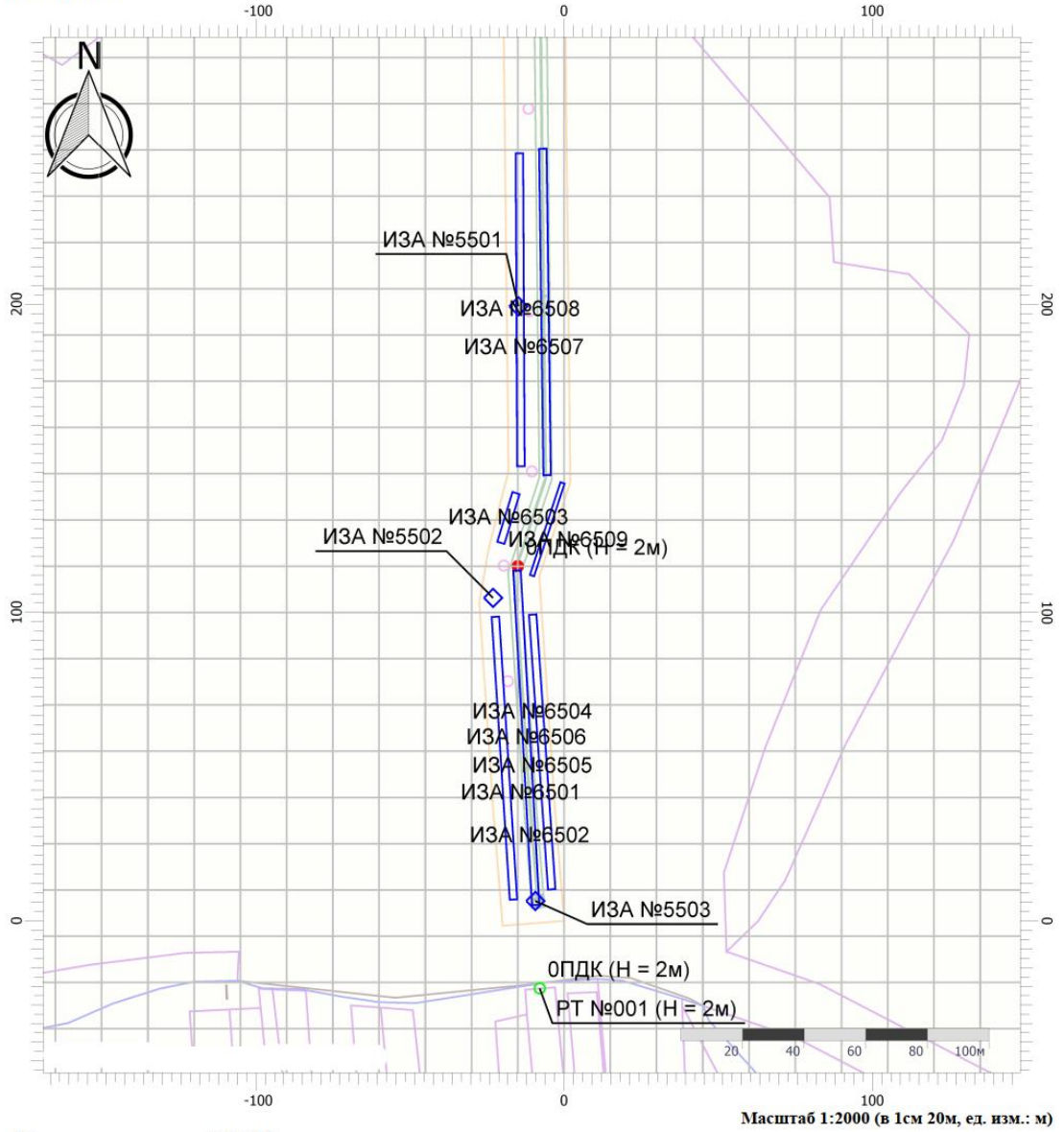
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04], ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)
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

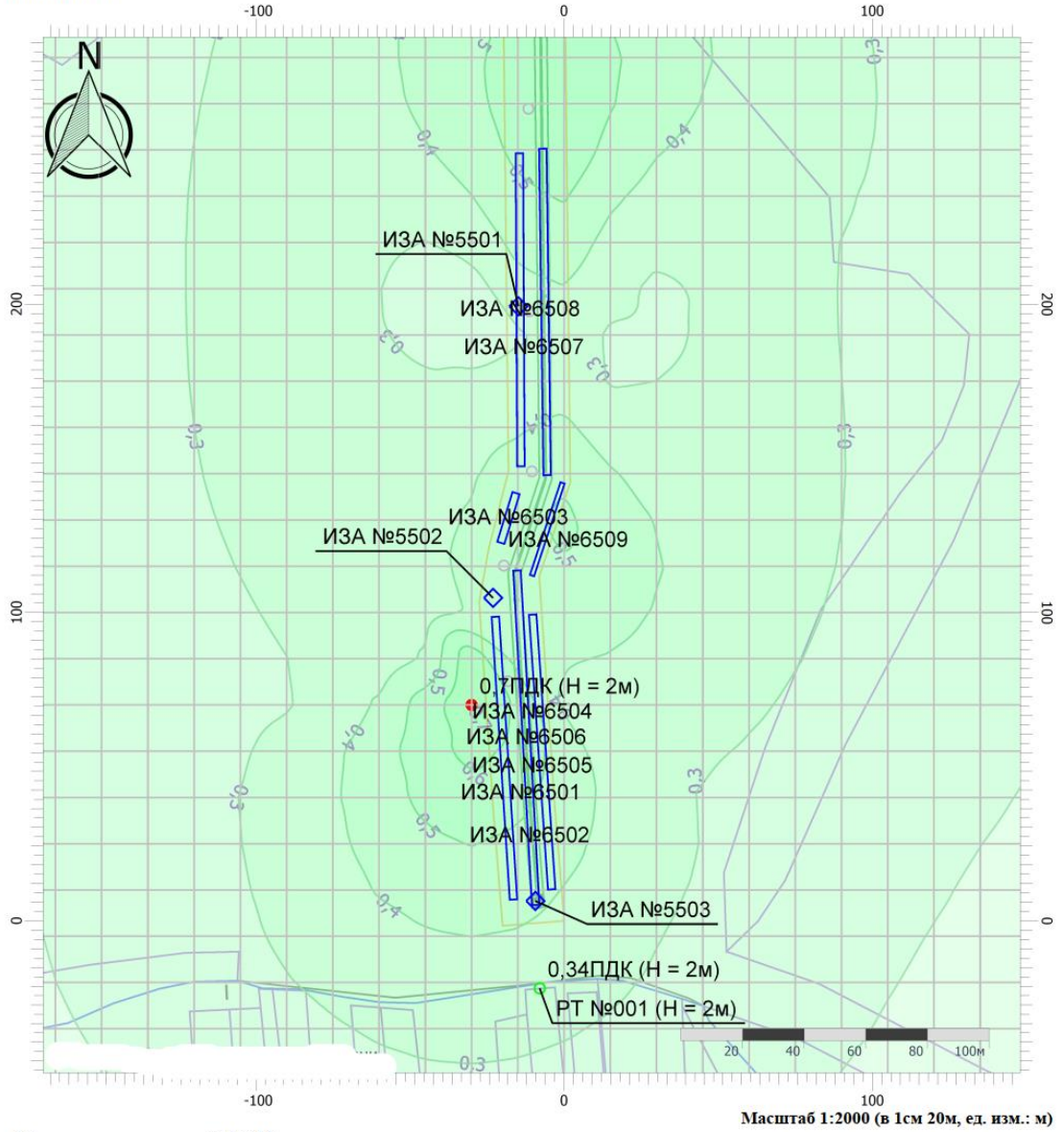
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

227

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
 по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

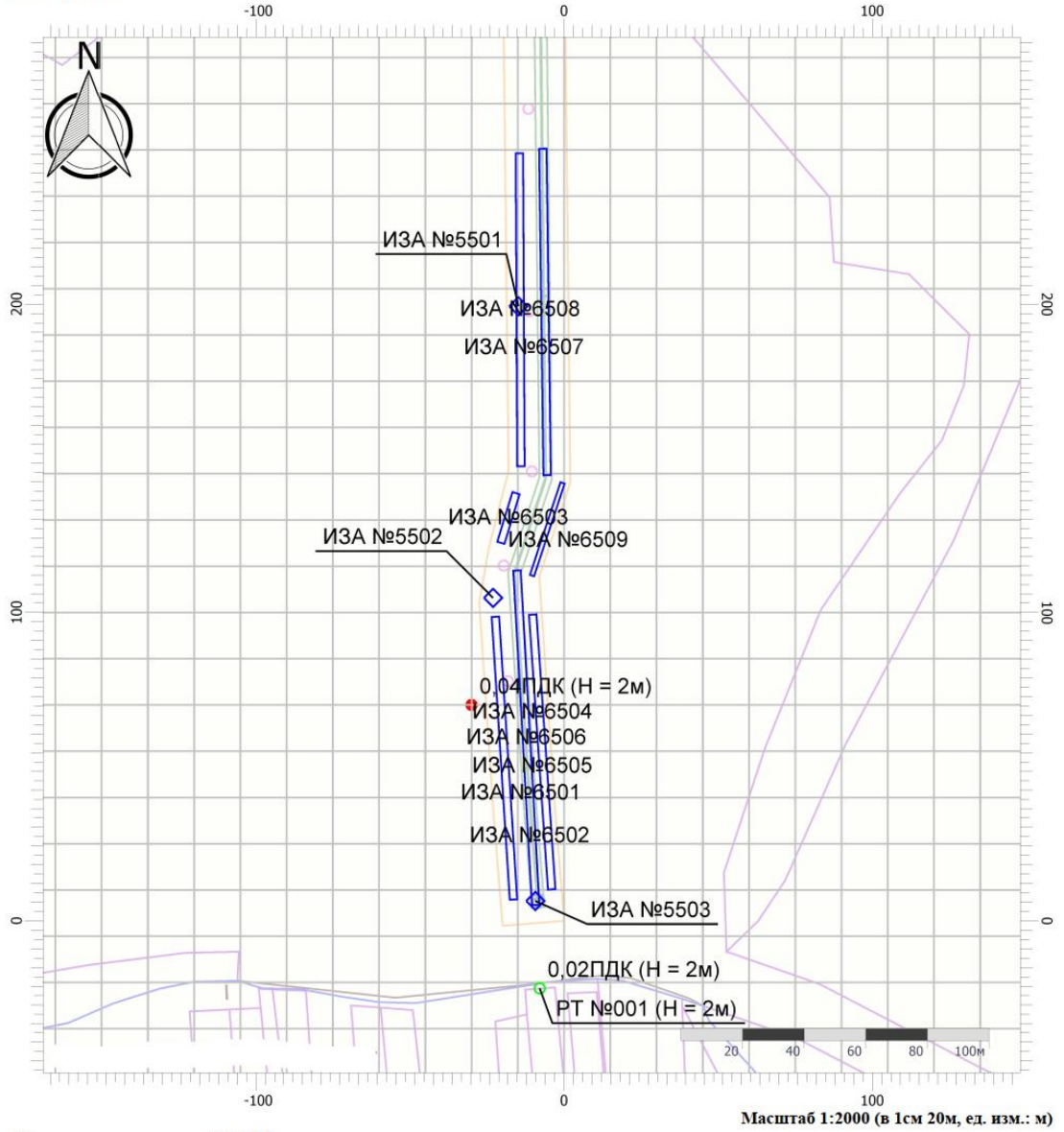
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

228

Отчет

Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли
по МРР-2017 [24.07.2024 20:03 - 24.07.2024 20:04] , ЛЕТО
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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

229

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	0,36	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0309000	1	0,54	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0001198	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0001800	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,0579999	1	0,98	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0001455	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1665952		1,90			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	5501	1	0,1000000	1	0,02	65,78	1,79	0,00	0,00	0,00
1	1	5502	1	0,0400000	1	0,03	31,60	1,08	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0002198	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0026670	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0,2715422	1	0,18	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6508	3	0,0004556	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4148846		0,25			0,00		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет

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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-300,00	115,00	300,00	115,00	600,00	0,00	15,00	15,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-7,90	-21,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							231

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 Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,72	0,145	357	1,63	0,21	0,043	0,21	0,043	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,20	0,039	27,2
1	1	5501	0,16	0,032	22,2
1	1	6507	0,14	0,029	20,0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,29	1,446	358	1,30	0,24	1,200	0,24	1,200	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,03	0,143	9,9
1	1	5502	9,79E-03	0,049	3,4
1	1	5501	7,41E-03	0,037	2,6

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	70,00	1,26	0,251	11	1,22	0,21	0,043	0,21	0,043

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,52	0,104	41,4
1	1	6507	0,31	0,062	24,8
1	1	5501	0,21	0,041	16,5

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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	265,00	0,37	1,847	189	0,66	0,24	1,200	0,24	1,200

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,12	0,581	31,4
1	1	5501	6,82E-03	0,034	1,8
1	1	5502	5,76E-03	0,029	1,6

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							233
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Отчет

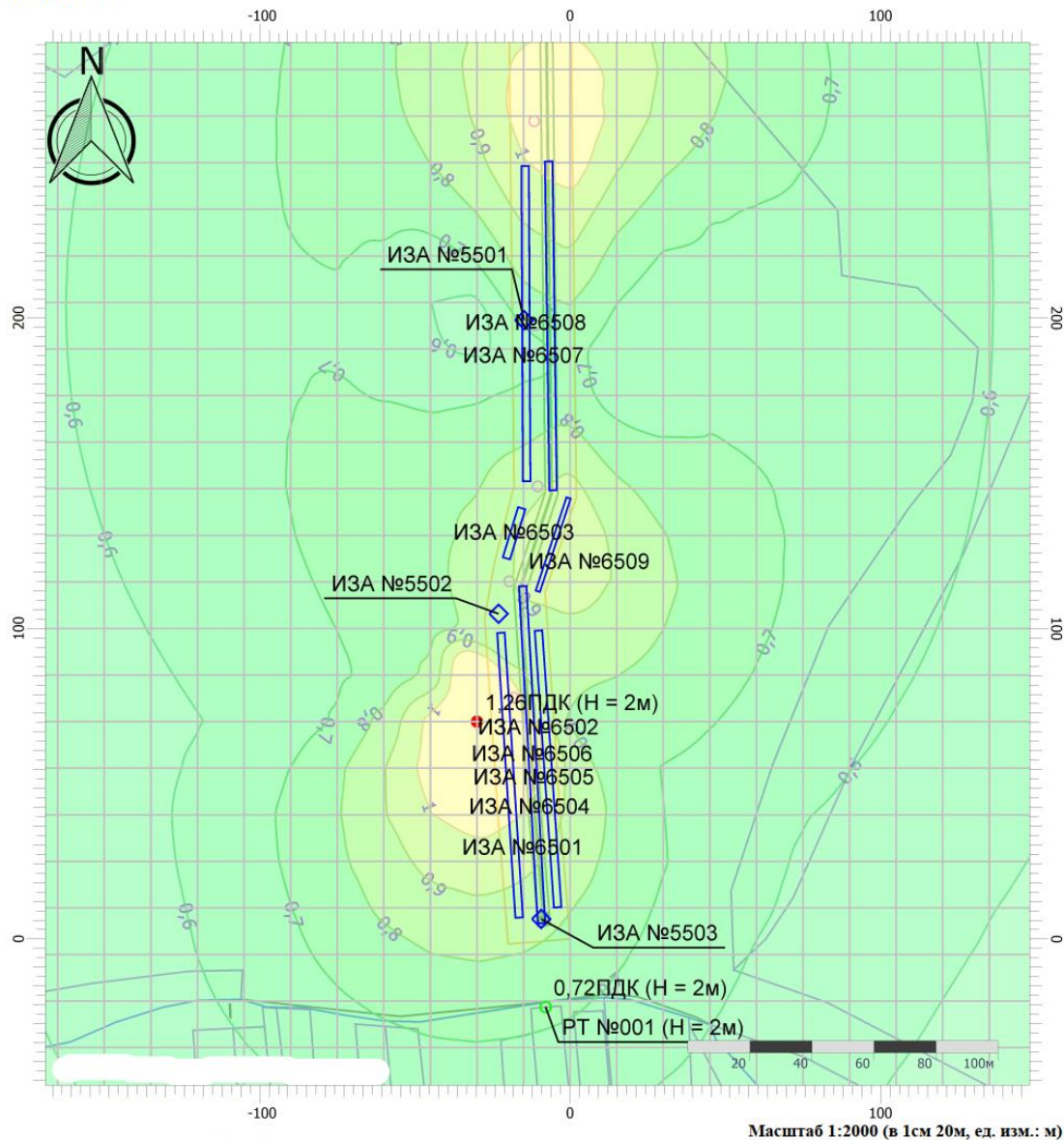
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:07 - 24.07.2024 20:07], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

234

Отчет

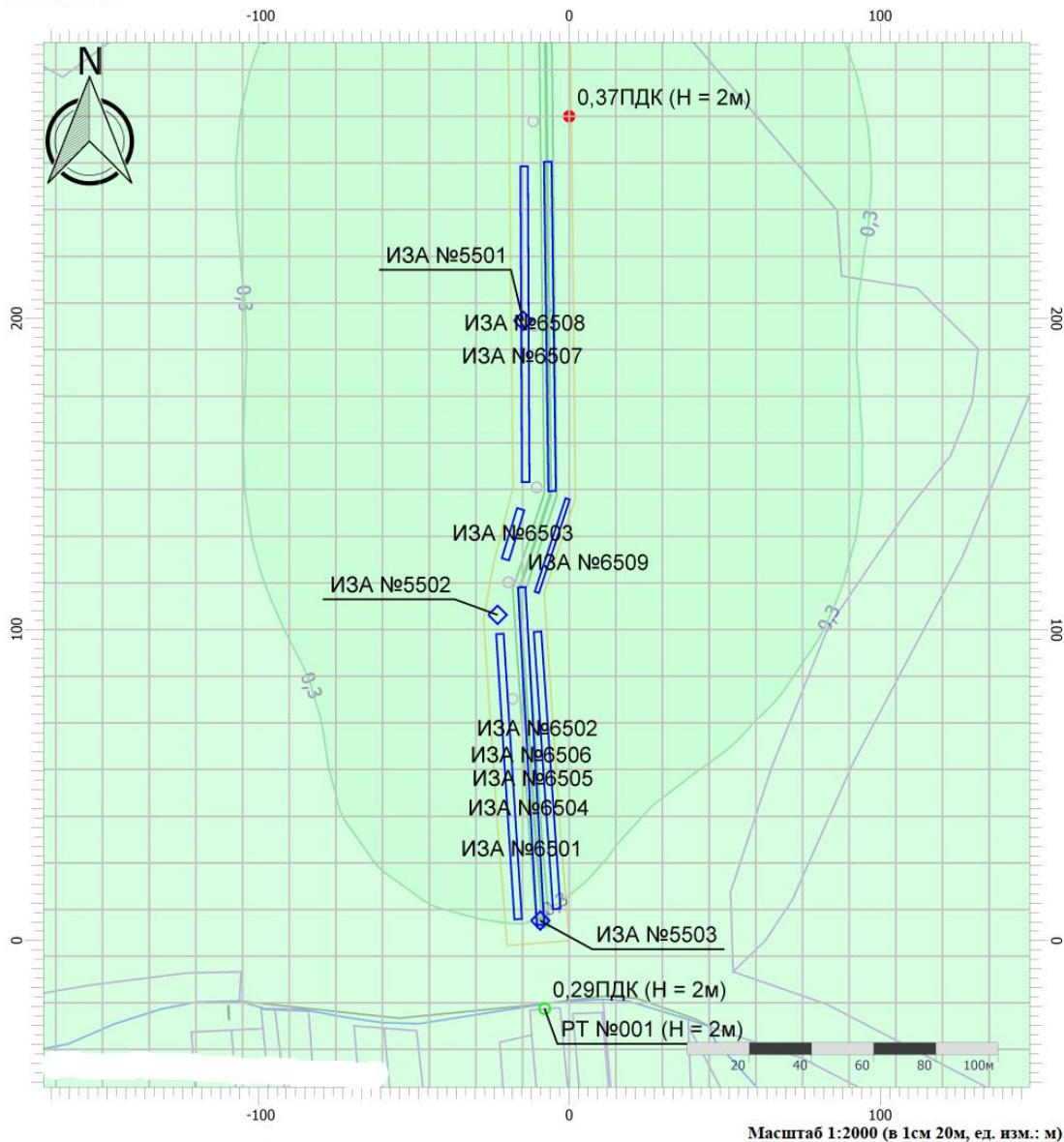
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 20:07 - 24.07.2024 20:07] , ЛЕТО

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

235

Вариант расчета 3: Расчет среднегодовых концентраций Сс.г. (ПДК с.г.) без учета фоновых концентраций

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г.Тюмени
Регистрационный номер: 01014212

Предприятие: 9, ГМ к д. Линдо-Усад

Город: 3, Нижегородская область

Район: 2, ГО г.Бор

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, СМР

ВР: 3, СГ без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
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 - СМР
1 - СМР
2 - Пусконаладочные работы

Выбросы источников по веществам

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							236

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	0,0001791	0,000144	0,0000000
Итого:					0,0001791	0,000144	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	0,0000024	0,000005	0,0000000
Итого:					2,4E-006	5E-006	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	6501	3	1	0,0001198	0,000064	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0001800	0,000017	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0579999	0,242307	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0001455	0,000023	0,0000000
Итого:					0,1665952	0,259827	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	6501	3	1	0,0000666	0,000036	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0001000	0,000010	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0322222	0,134615	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0000808	0,000013	0,0000000

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

Итого:	0,092553	0,14435	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	6507	3	1	0,0178122	0,075225	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0000264	0,000004	0,0000000
Итого:					0,0314497	0,077479	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	6506	3	1	0,0000200	0,000019	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0108094	0,044277	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0000456	0,000007	0,0000000
Итого:					0,0322639	0,047679	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	6501	3	1	0,0002198	0,000148	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0026670	0,002534	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,2715422	0,407306	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0004556	0,000076	0,0000000
Итого:					0,4148846	0,432564	0

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							238

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0000009	0,000008	0,0000000
Итого:					9E-007	8E-006	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	0,0000007	0,000004	0,0000000
Итого:					7E-007	4E-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	0,000101	0,0000000
Итого:					0,0132813	0,000101	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
Итого:					2,5278E-007	4,126E-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	0,000001	0,0000000
Итого:					8E-007	1E-006	0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6502	3	1	0,0008300	0,000003	0,0000000
Итого:					0,00083	3E-006	0

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							239

№ 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	6502	3	1	0,0008300	0,000003	0,0000000
Итого:					0,0037466	0,000453	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	6506	3	1	0,0002330	0,000222	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0104444	0,002822	0,0000000
Итого:					0,0106774	0,003044	0

**Вещество: 2902
Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6509	3	1	0,0029371	0,000086	0,0000000
Итого:					0,0029371	8,6E-005	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	0,0000003	0,000002	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0000408	0,000029	0,0000000
Итого:					4,11E-005	3,1E-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	0,000001	0,0000000
Итого:					0,0002176	1E-006	0

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.
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 монооксида)	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
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

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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-300,00	115,00	300,00	115,00	600,00	0,00	15,00	15,00	2,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							241

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-7,90	-21,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ

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 X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	9,39E-04	3,754E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		9,39E-04		3,754E-05		100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,01	5,031E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		0,01		5,031E-07		100,0			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,28	0,011	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		0,11		0,004		38,6			
1		1	5501		0,09		0,004		31,3			
1		1	6507		0,08		0,003		28,8			

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 242
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	-------------

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,10	0,006	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	5502	0,04		0,002		38,6
1	1	5501	0,03		0,002		31,3
1	1	6507	0,03		0,002		28,8

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6507	0,04		9,948E-04		50,1
1	1	5502	0,02		5,470E-04		27,5
1	1	5501	0,02		4,434E-04		22,3

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	5502	0,02		8,596E-04		39,5
1	1	5501	0,01		6,967E-04		32,0
1	1	6507	0,01		6,037E-04		27,7

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

№	Коорд Х(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	-7,90	-21,90	2,00	6,02E-04	1,204E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6503	6,02E-04		1,204E-06		100,0

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	9,08E-03	0,027	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	6507	5,06E-03		0,015		55,7

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

1	1	5502	1,88E-03	0,006	20,7
1	1	5501	1,52E-03	0,005	16,7

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	3,77E-05	1,887E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		3,77E-05		1,887E-07		100,0			

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	4,89E-06	1,467E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		4,89E-06		1,467E-07		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	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			

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,02	1,839E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		0,01		1,016E-08		55,2			
1		1	5501		8,23E-03		8,234E-09		44,8			

Вещество: 0827
Винилхлорид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	1,68E-05	1,677E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							244

1 1 6501 1,68E-05 1,677E-07 100,0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,06	5,672E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,06		5,672E-04		100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,26	7,794E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6502		0,19		5,672E-04		72,8			
1		1	5502		0,04		1,172E-04		15,0			
1		1	5501		0,03		9,501E-05		12,2			

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	4,95E-04	7,426E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6507		3,89E-04		5,833E-04		78,6			
1		1	6506		1,06E-04		1,592E-04		21,4			

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	8,21E-03	6,156E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6509		8,21E-03		6,156E-04		100,0			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	2,82E-04	2,818E-05	-	-	-	-	-	-	4

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

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6505	2,81E-04	2,811E-05	99,8

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	1,03E-03	1,547E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	1,03E-03	1,547E-04	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 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	85,00	1,90E-03	7,589E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	1,90E-03	7,589E-05	100,0

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	85,00	0,02	1,017E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	0,02	1,017E-06	100,0

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							246

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	250,00	1,06	0,042	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,60	0,024	56,9
1	1	5501	0,30	0,012	28,6
1	1	5502	0,15	0,006	14,2

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	250,00	0,39	0,023	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,22	0,013	56,9
1	1	5501	0,11	0,007	28,6
1	1	5502	0,06	0,003	14,2

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	235,00	0,39	0,010	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,30	0,007	76,6
1	1	5501	0,06	0,001	14,4
1	1	5502	0,03	8,673E-04	8,9

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	250,00	0,16	0,008	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,09	0,004	55,4

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

247

Изм. Кол.уч. Лист № док Подпись Дата

1	1	5501	0,05	0,002	29,6
1	1	5502	0,02	0,001	14,7

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	145,00	0,01	2,602E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6503	0,01	2,602E-05	100,0

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	235,00	0,05	0,137	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,04	0,113	82,4
1	1	5501	4,77E-03	0,014	10,4
1	1	5502	2,97E-03	0,009	6,5

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	85,00	7,63E-05	3,814E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	7,63E-05	3,814E-07	100,0

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							248

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	85,00	9,89E-06	2,966E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	9,89E-06	2,966E-07	100,0

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

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
-15,00	70,00	0,32	0,032	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,32	0,032	100,0

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-15,00	130,00	0,06	5,914E-08	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,04	4,200E-08	71,0
1	1	5501	0,02	1,714E-08	29,0

Вещество: 0827
Винилхлорид

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	85,00	3,39E-05	3,390E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	3,39E-05	3,390E-07	100,0

Вещество: 1232
Метил-2-метилпроп-2-еноат

Площадка: 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							249

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
-15,00	70,00	0,20	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,20	0,002	100,0

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

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
-15,00	70,00	0,82	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6502	0,67	0,002	82,4
1	1	5502	0,09	2,806E-04	11,4
1	1	5501	0,05	1,527E-04	6,2

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

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	220,00	2,96E-03	0,004	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	2,91E-03	0,004	98,4
1	1	6506	4,72E-05	7,082E-05	1,6

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

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	145,00	0,15	0,012	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6509	0,15	0,012	100,0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							250

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

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	70,00	1,14E-03	1,141E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6505	1,14E-03	1,140E-04	99,9
1	1	6501	1,25E-06	1,248E-07	0,1

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

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
-15,00	55,00	4,09E-03	6,129E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6504	4,09E-03	6,129E-04	100,0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

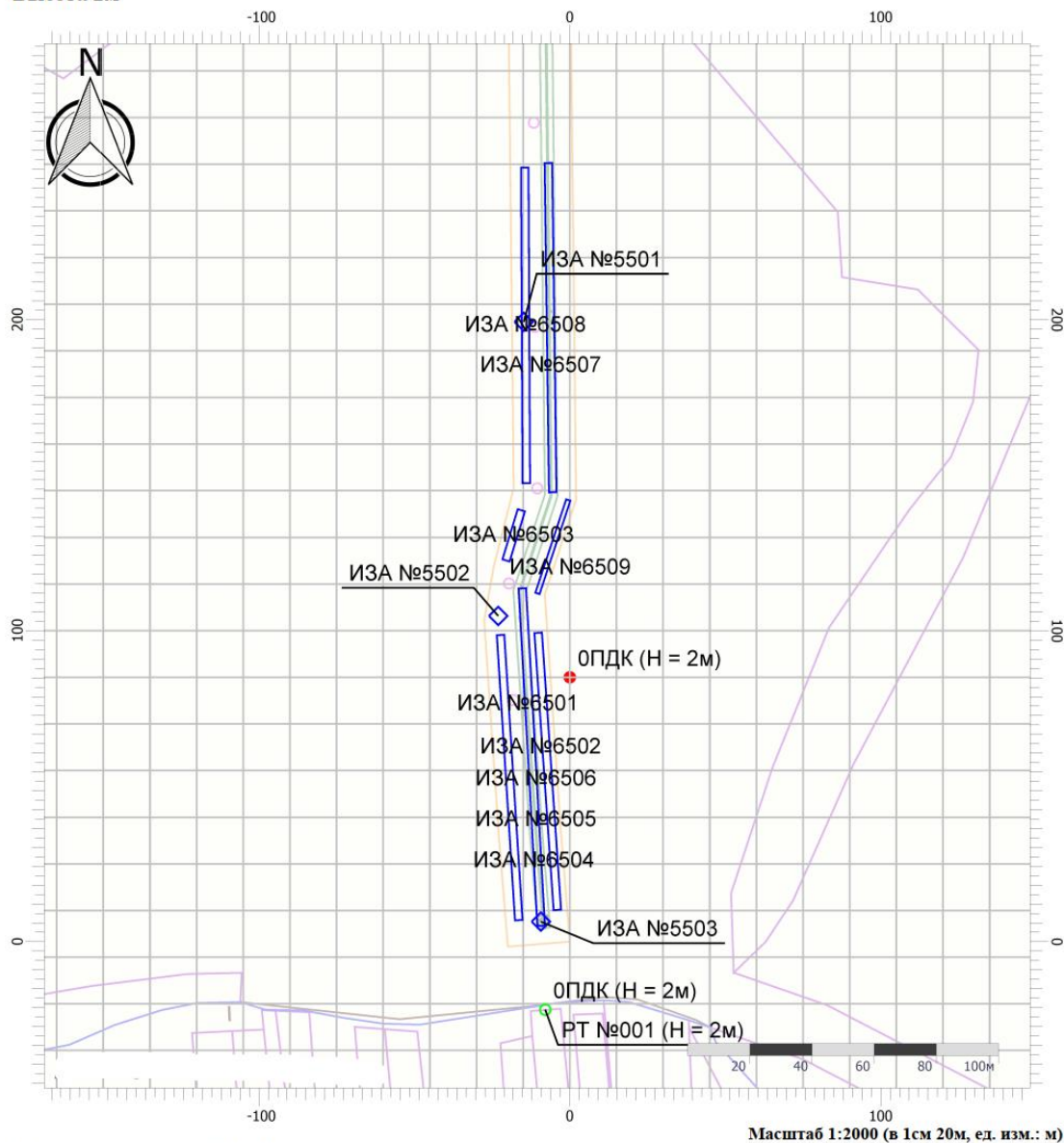
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

252

Отчет

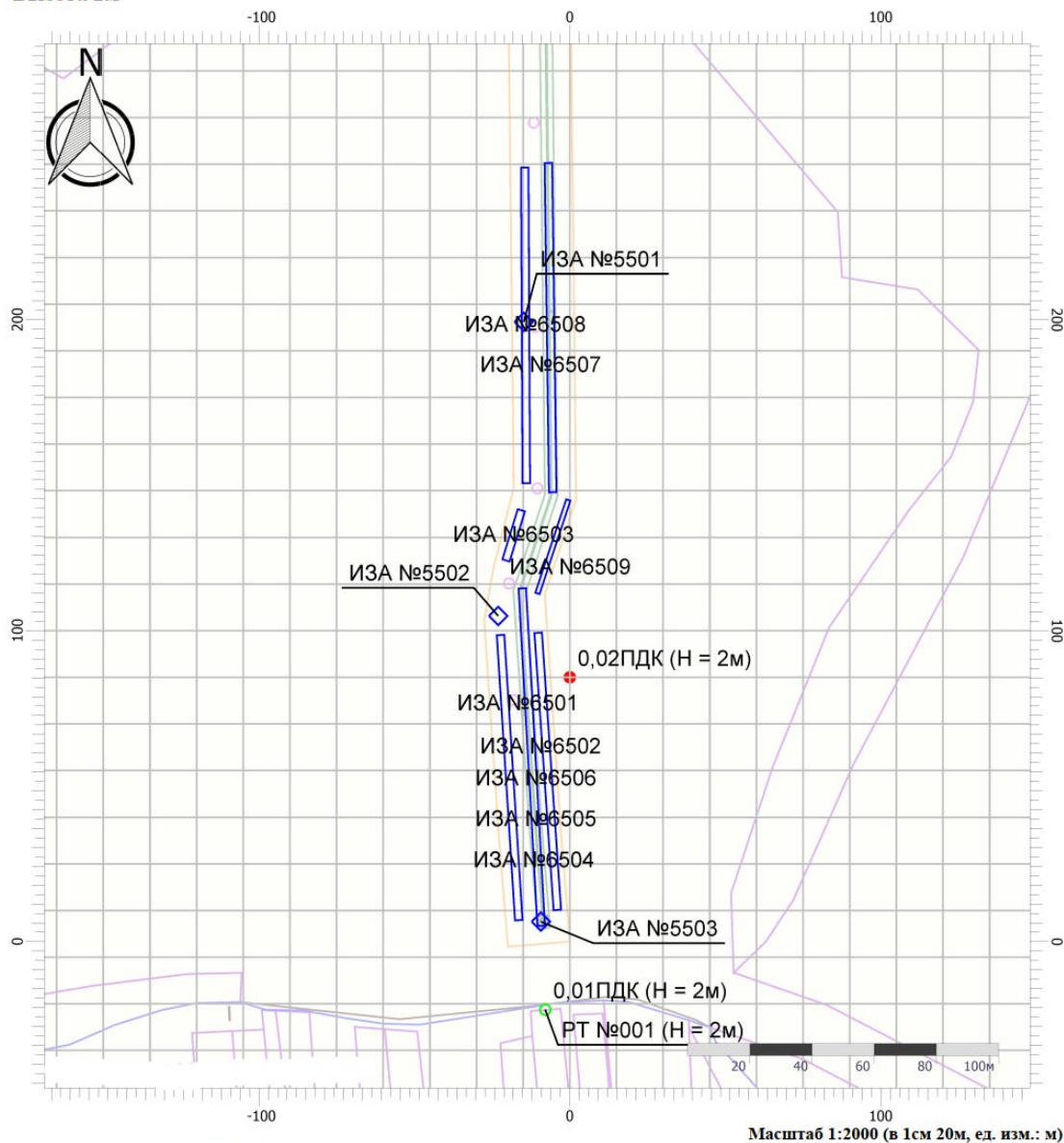
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2000 (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]		(100000 - 1000000]
							выше 100000

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

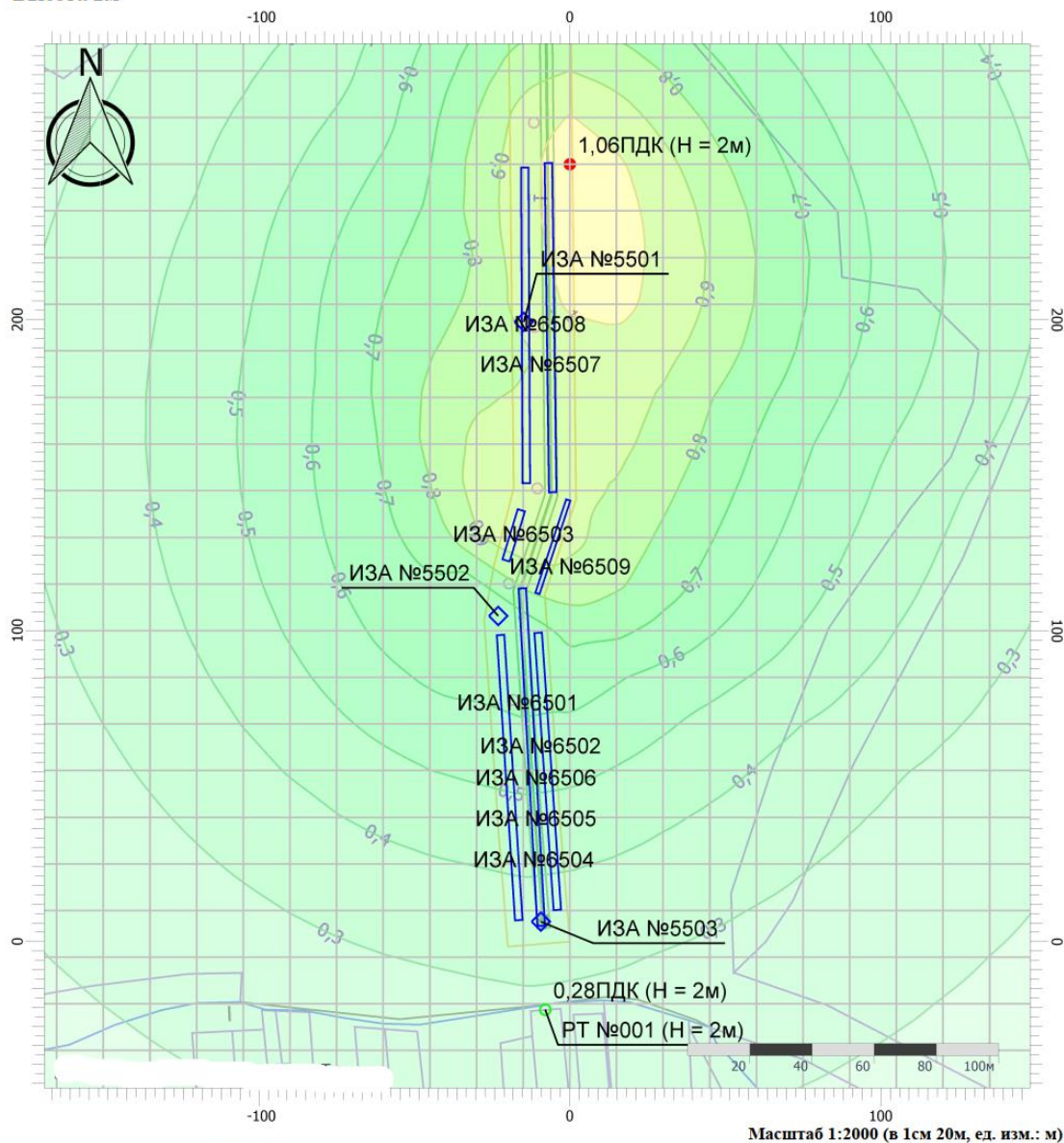
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

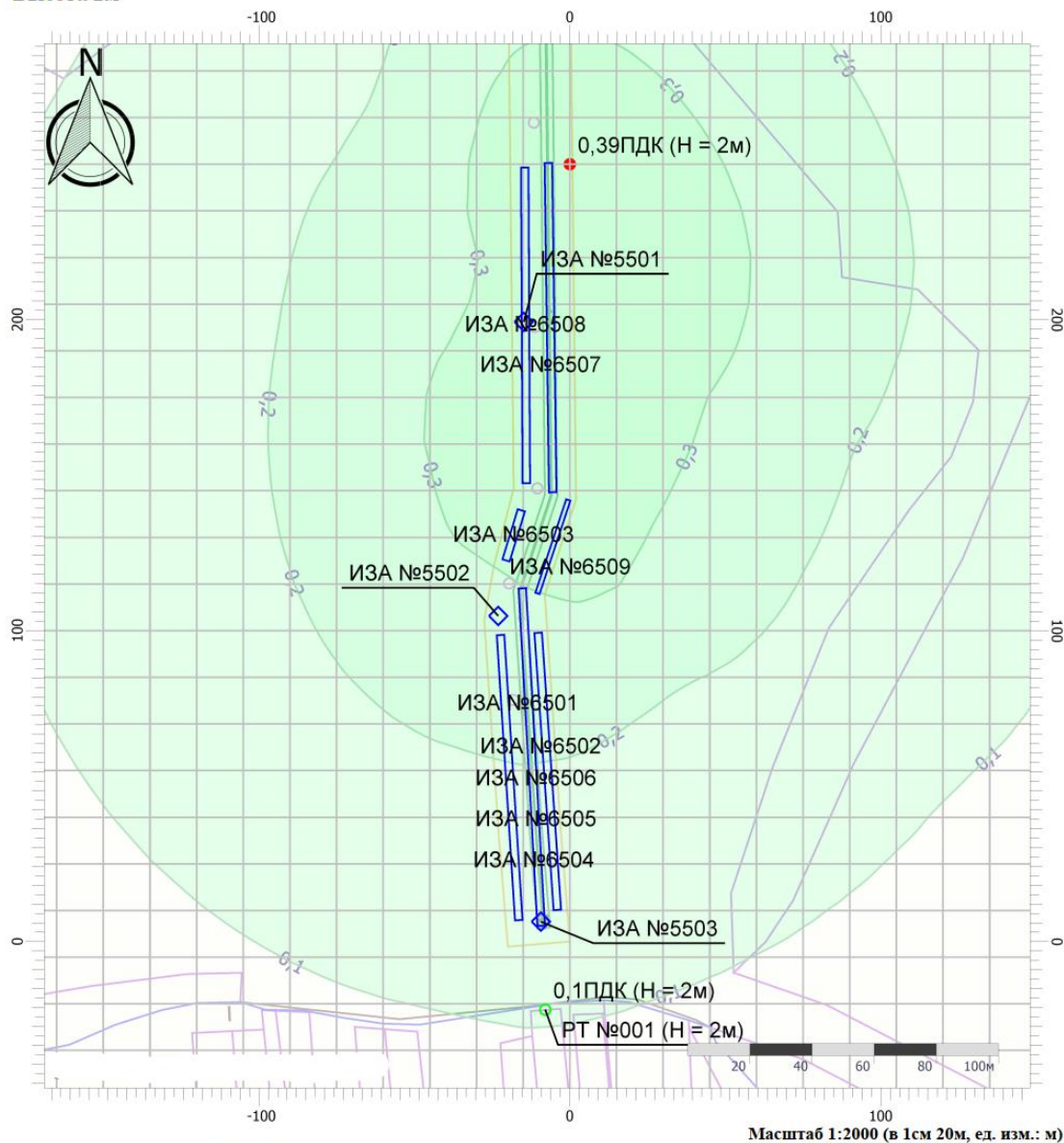
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

255

Отчет

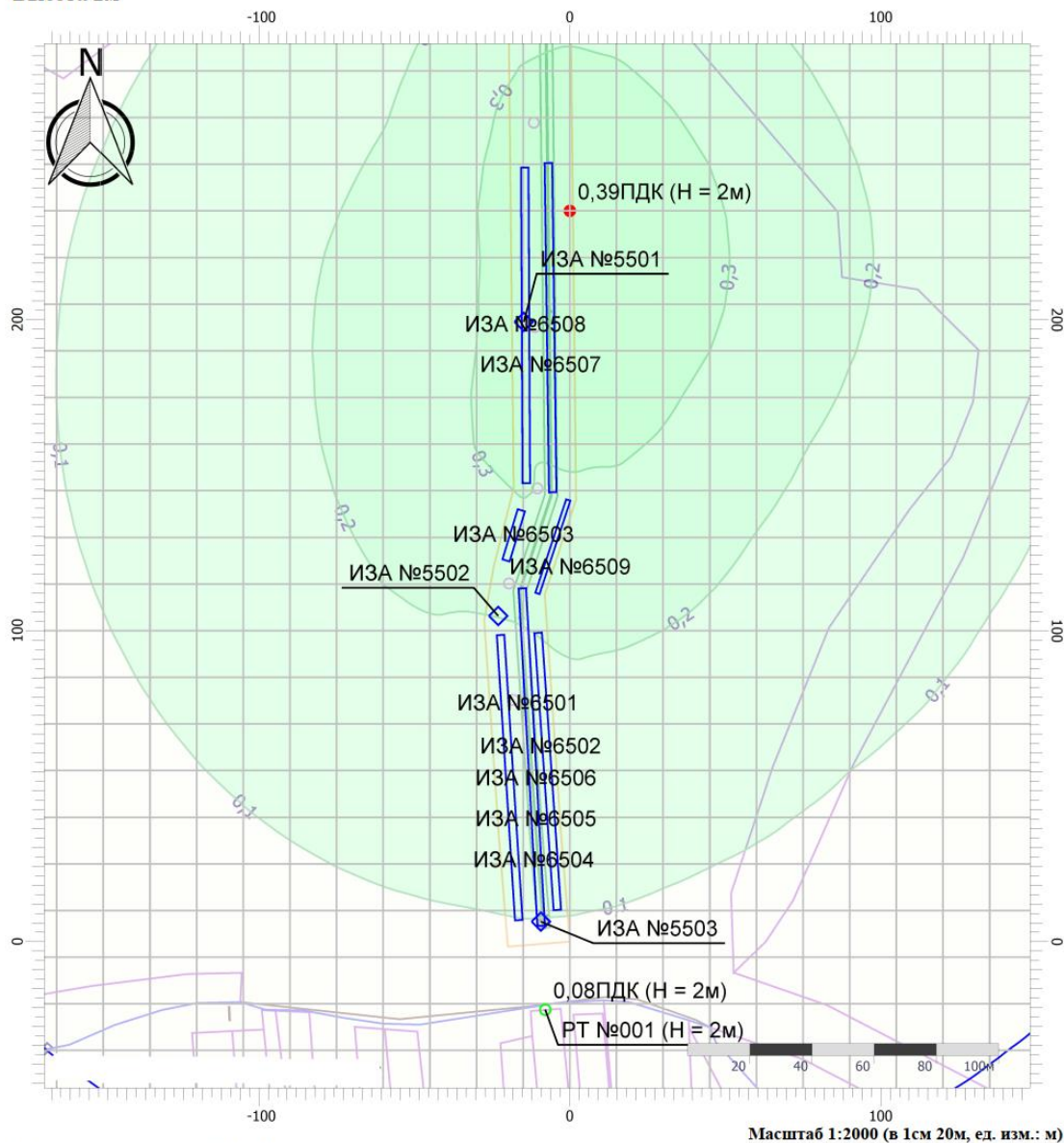
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

256

Отчет

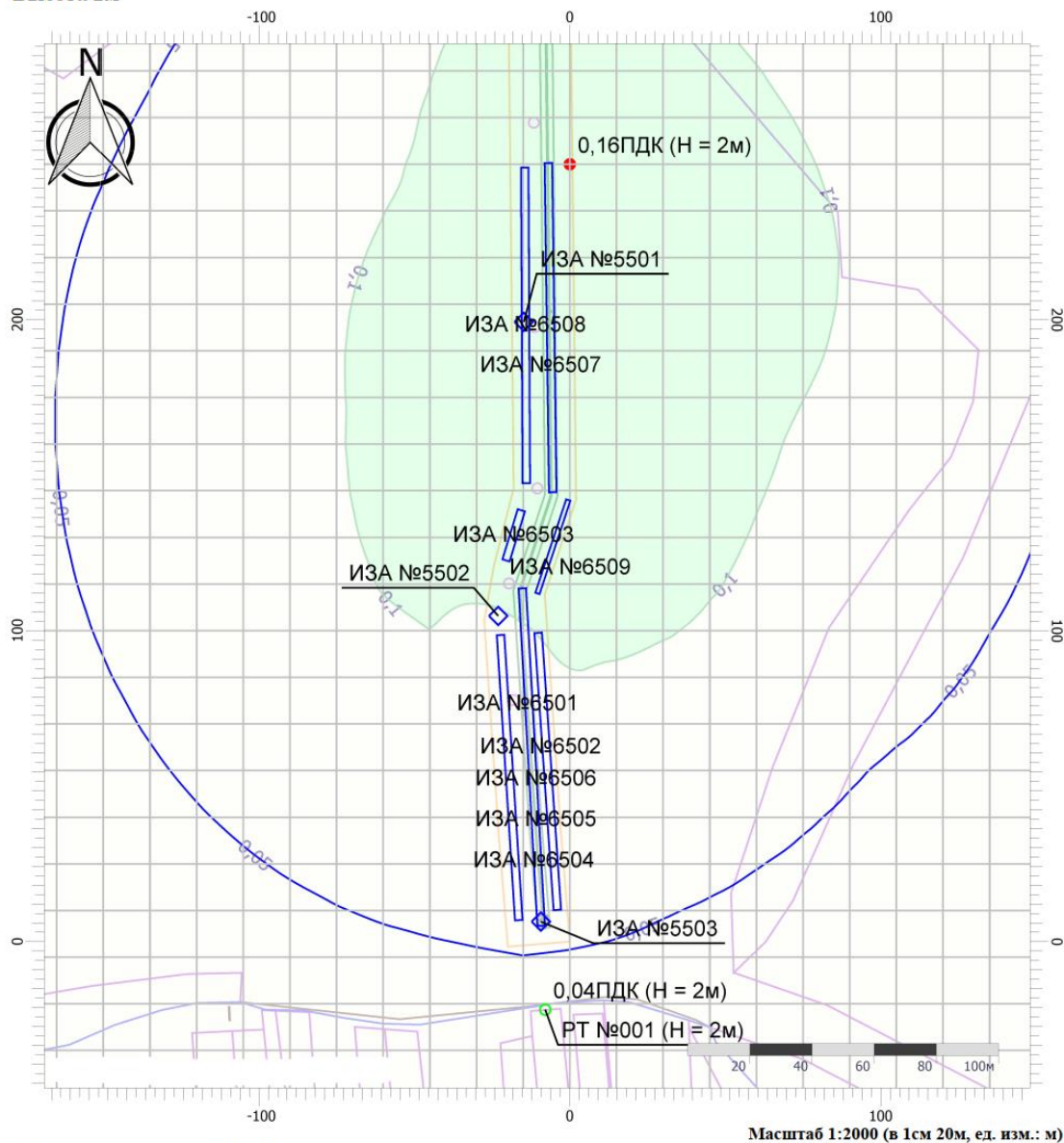
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

257

Отчет

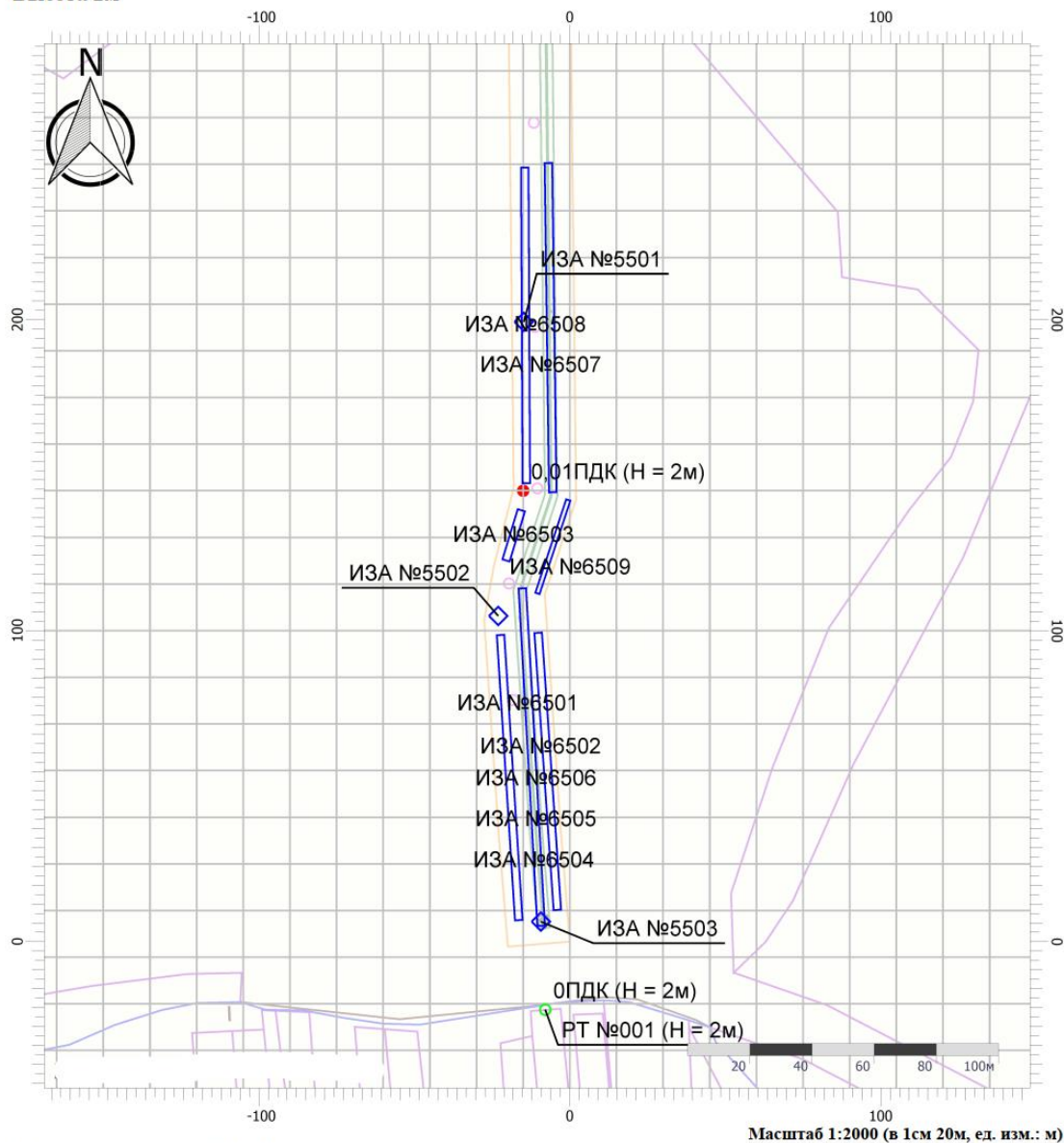
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

 0 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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

258

Отчет

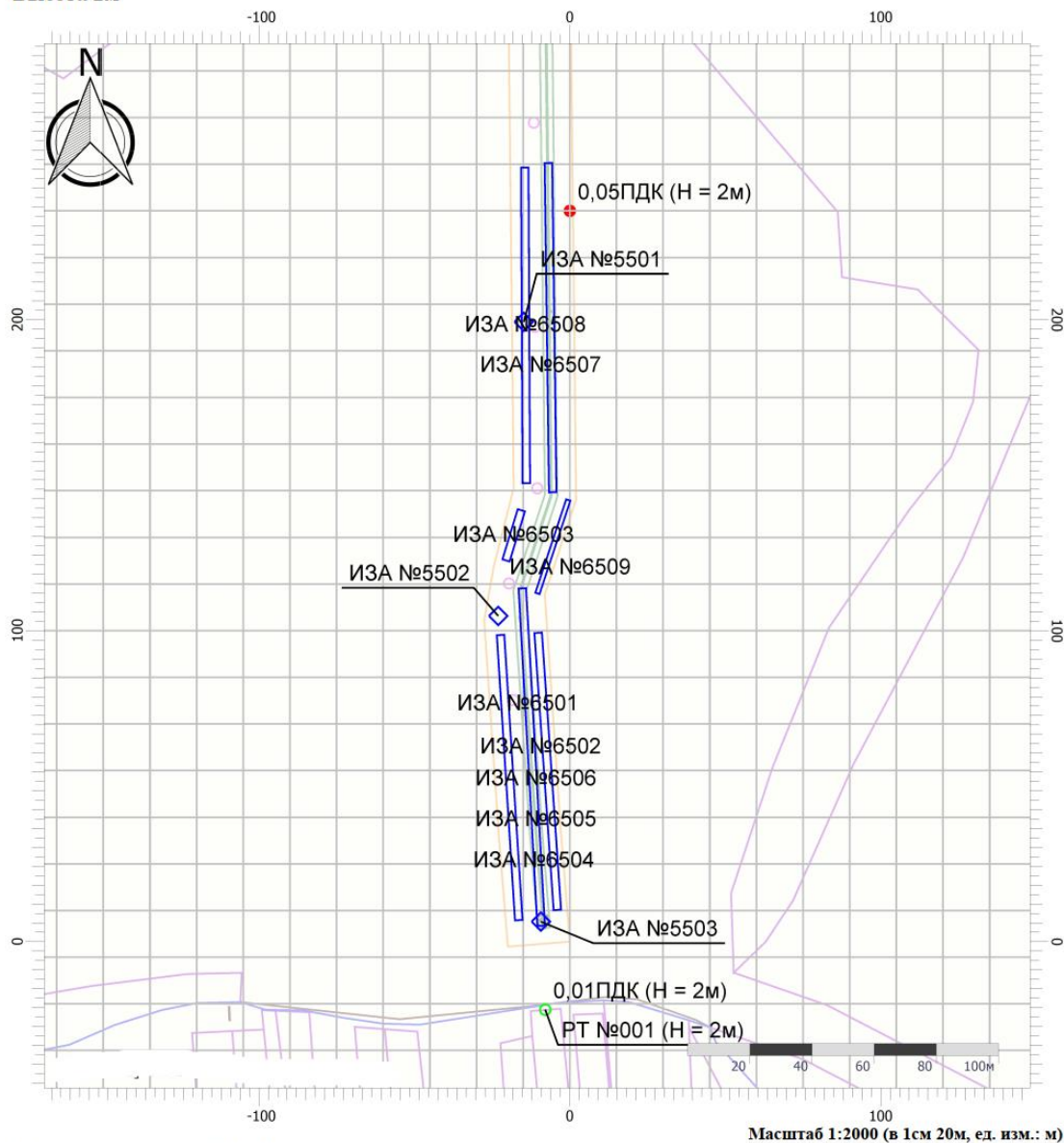
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

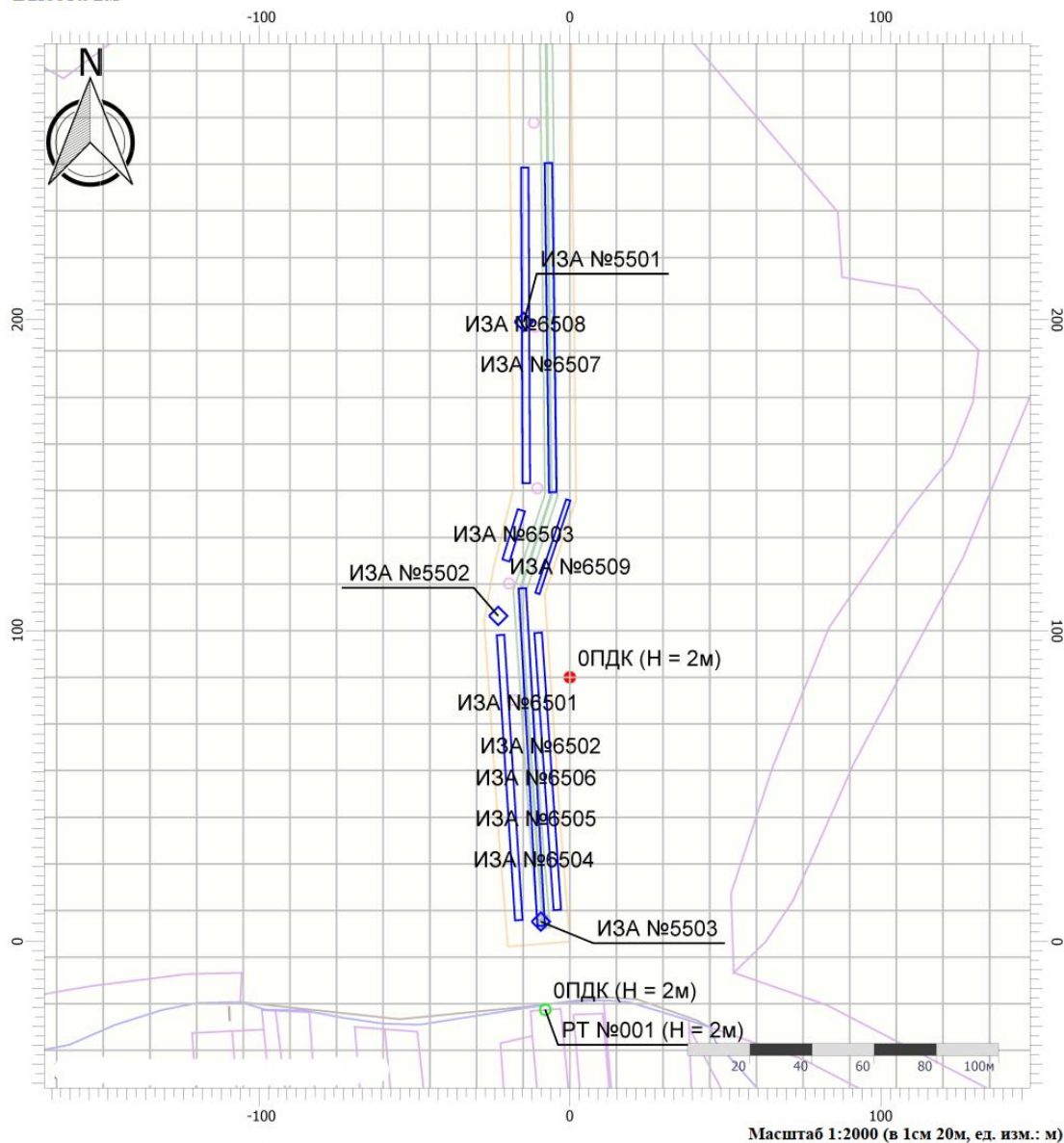
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

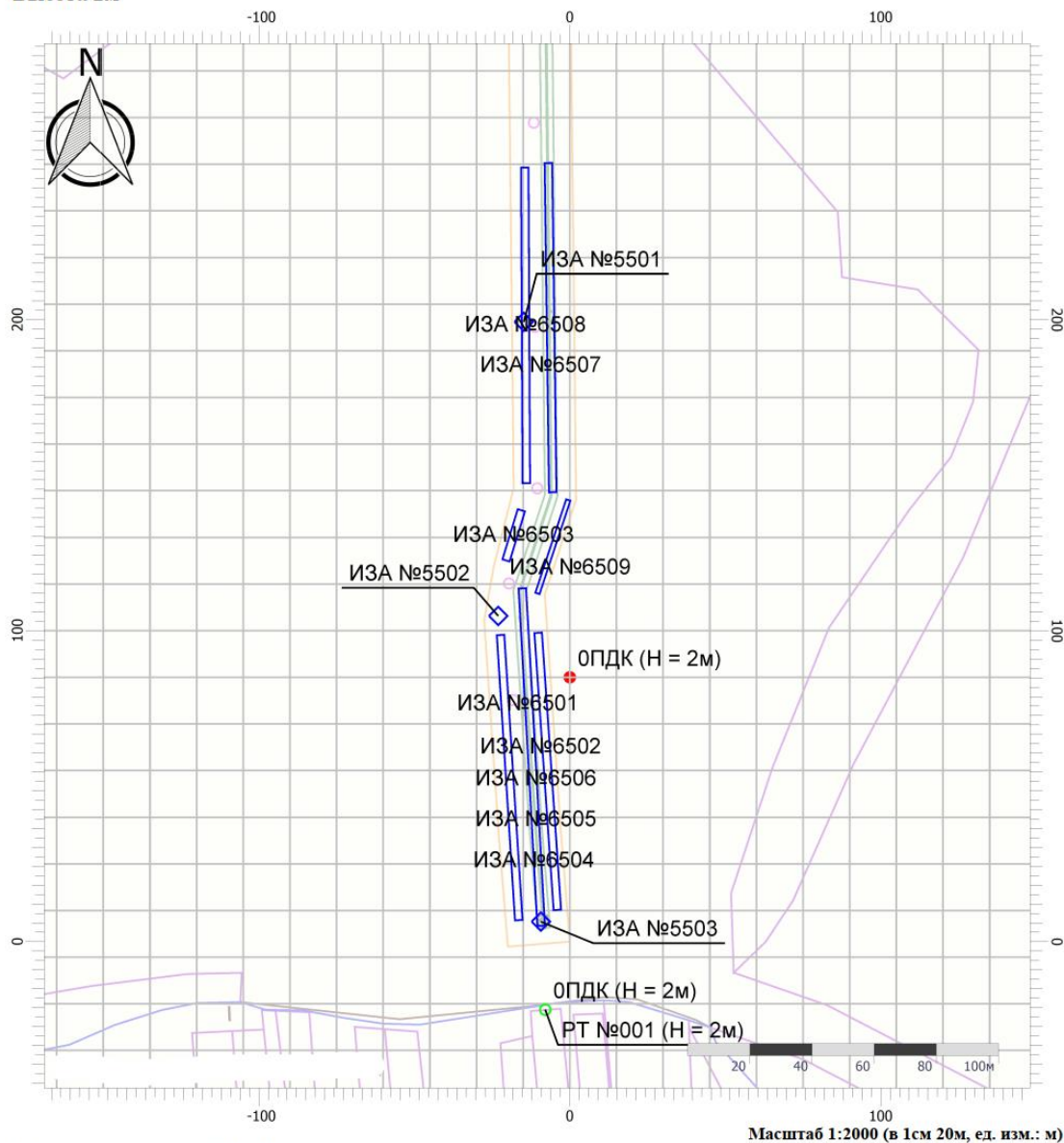
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

261

Отчет

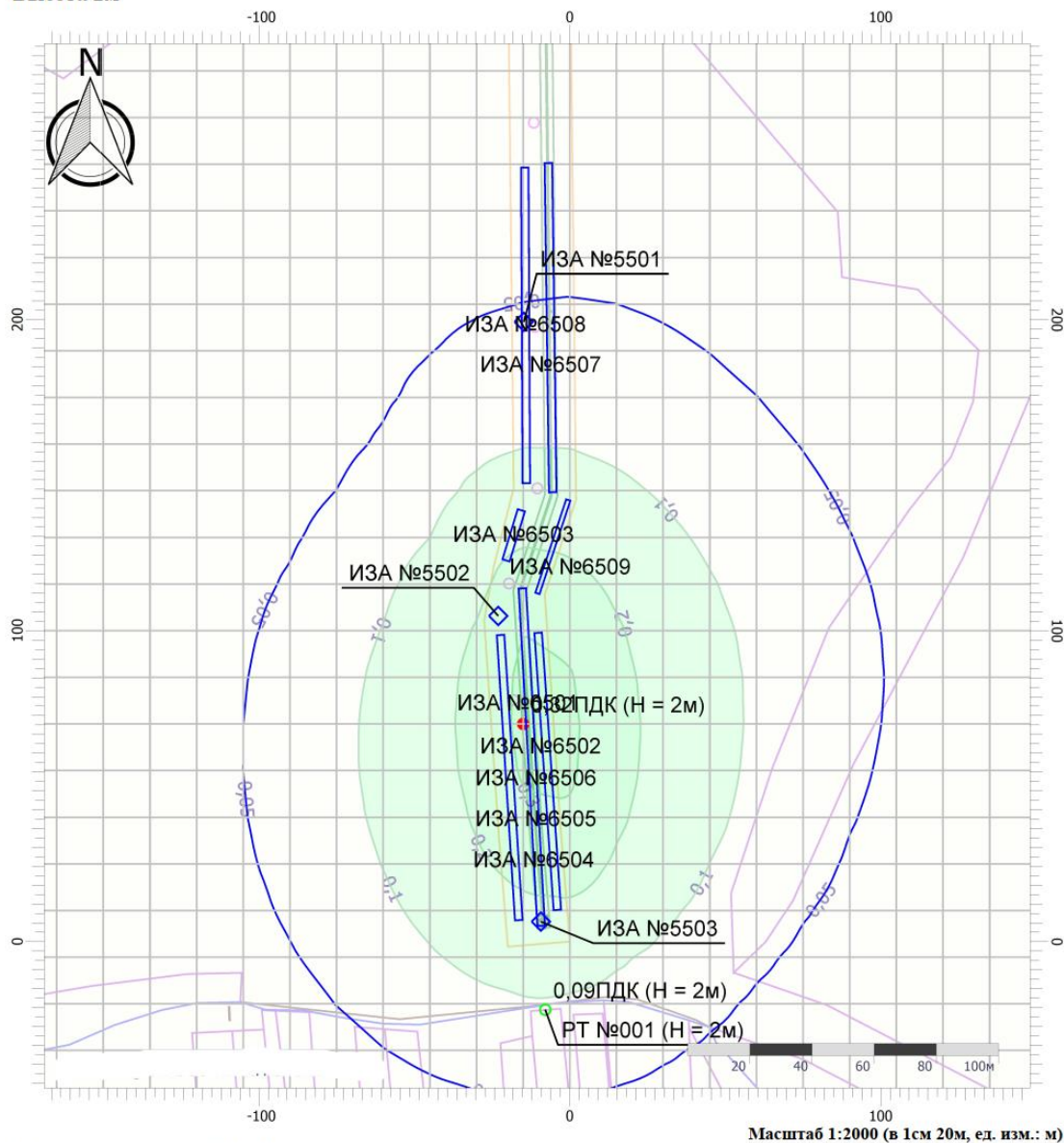
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

262

Отчет

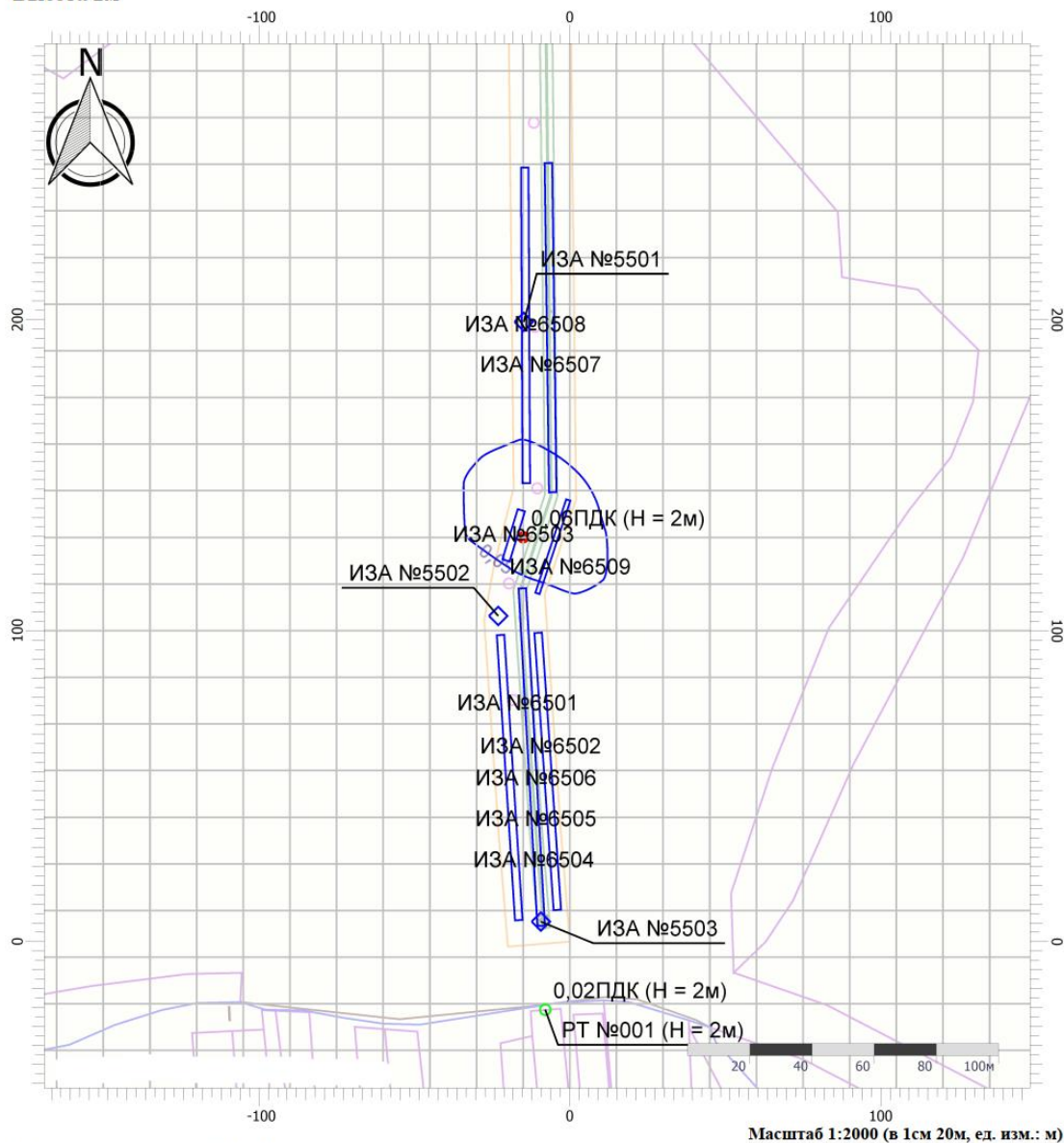
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

263

Отчет

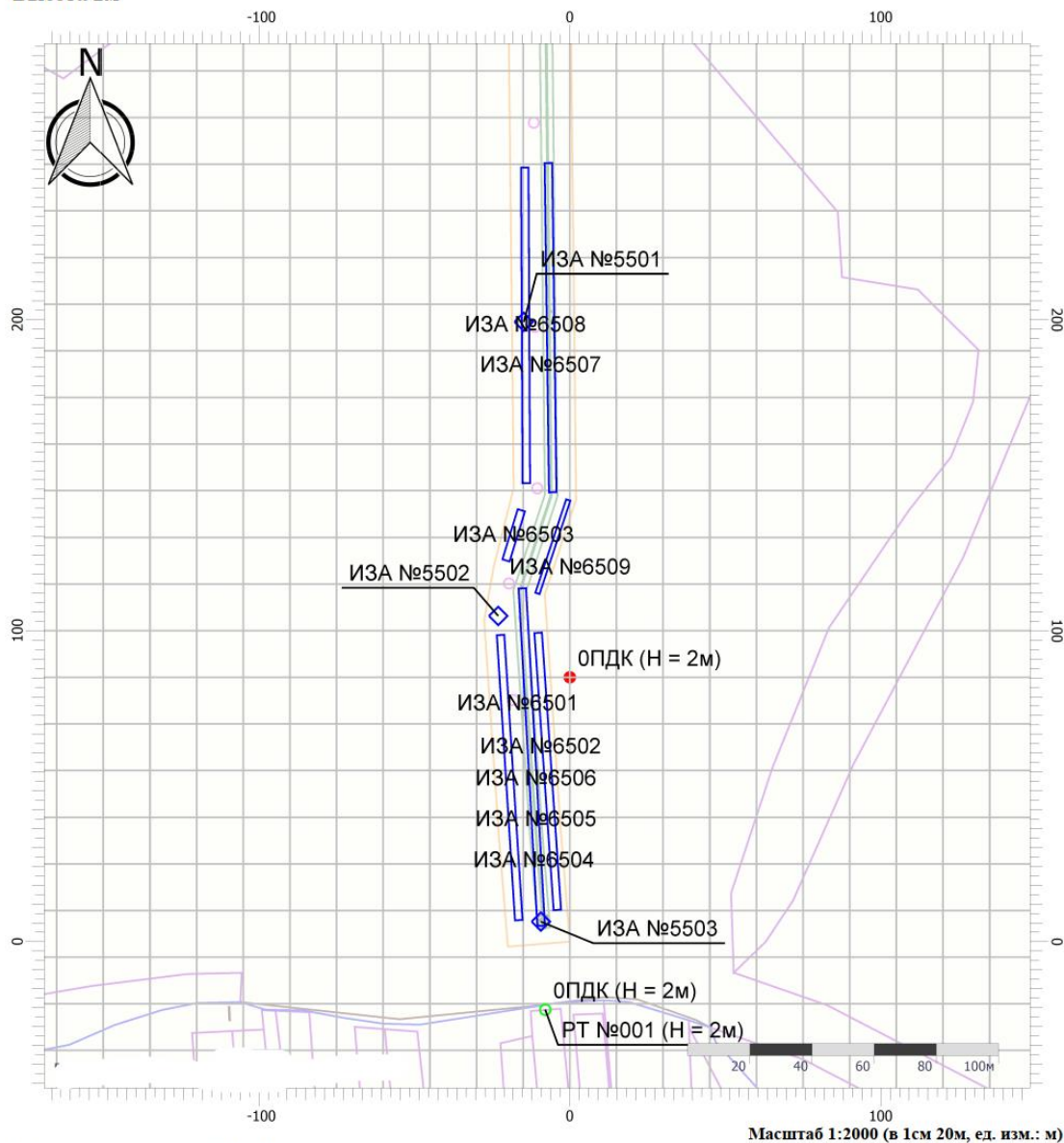
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0827 (Винилхлорид)

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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

264

Отчет

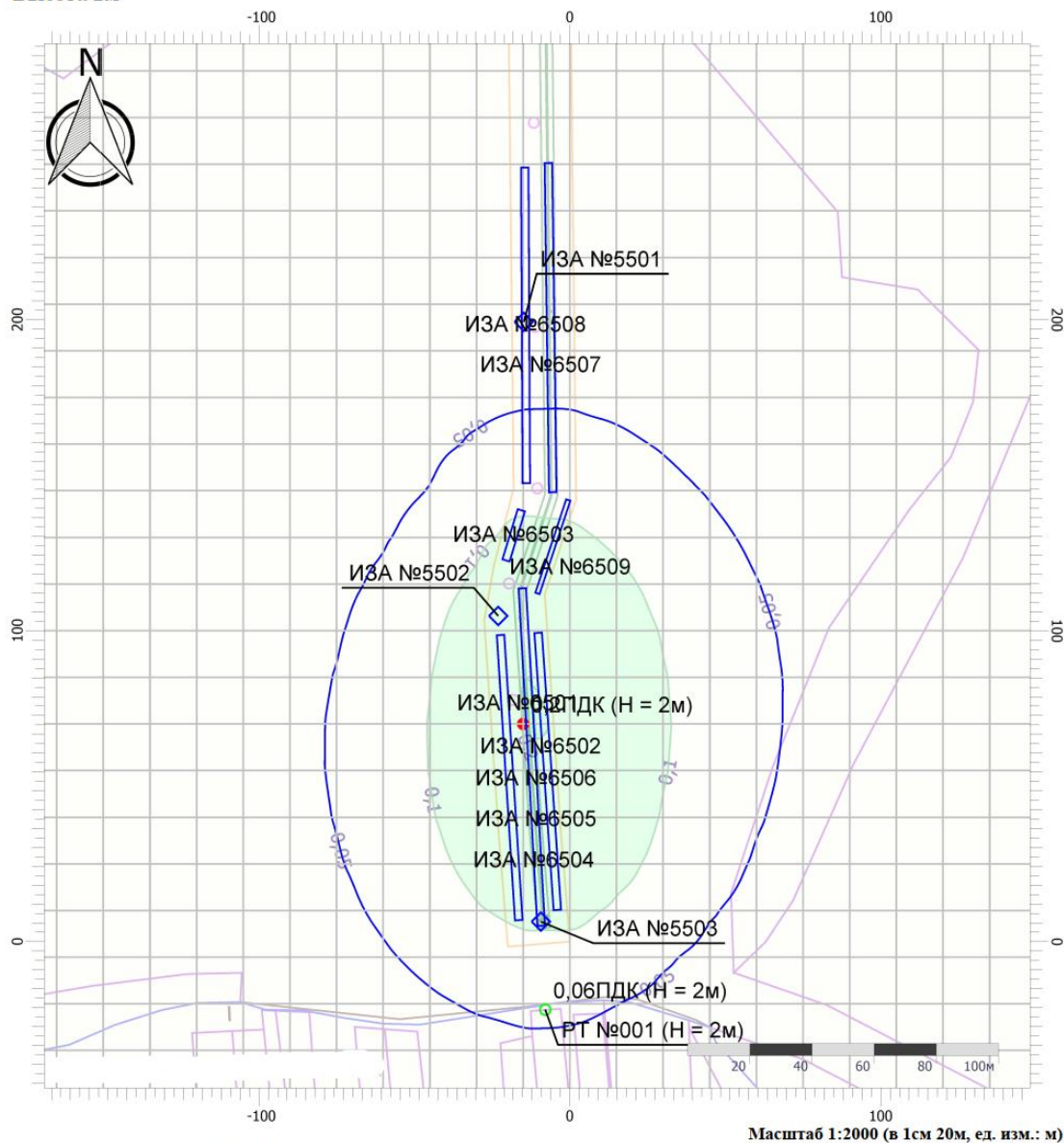
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

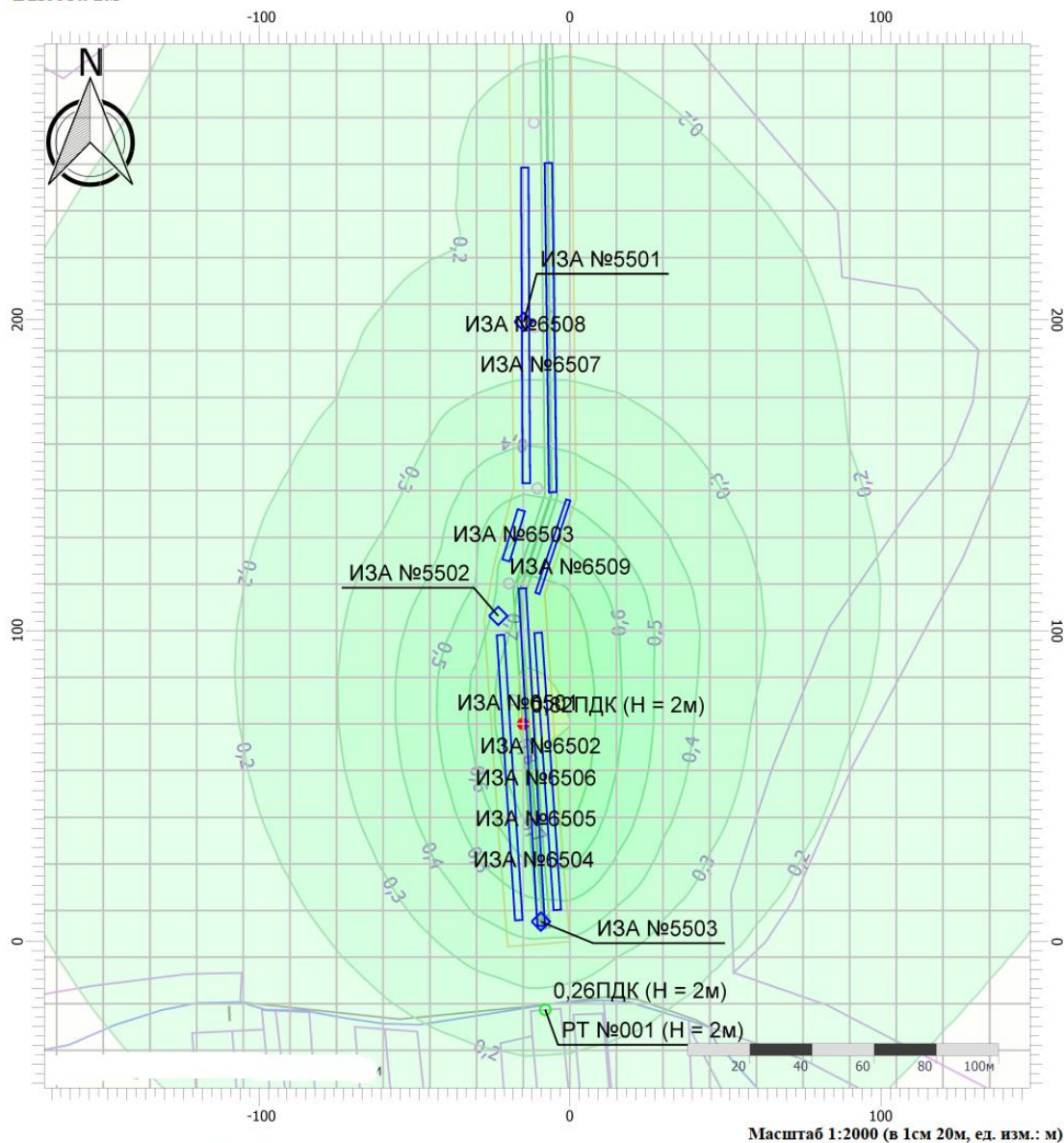
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

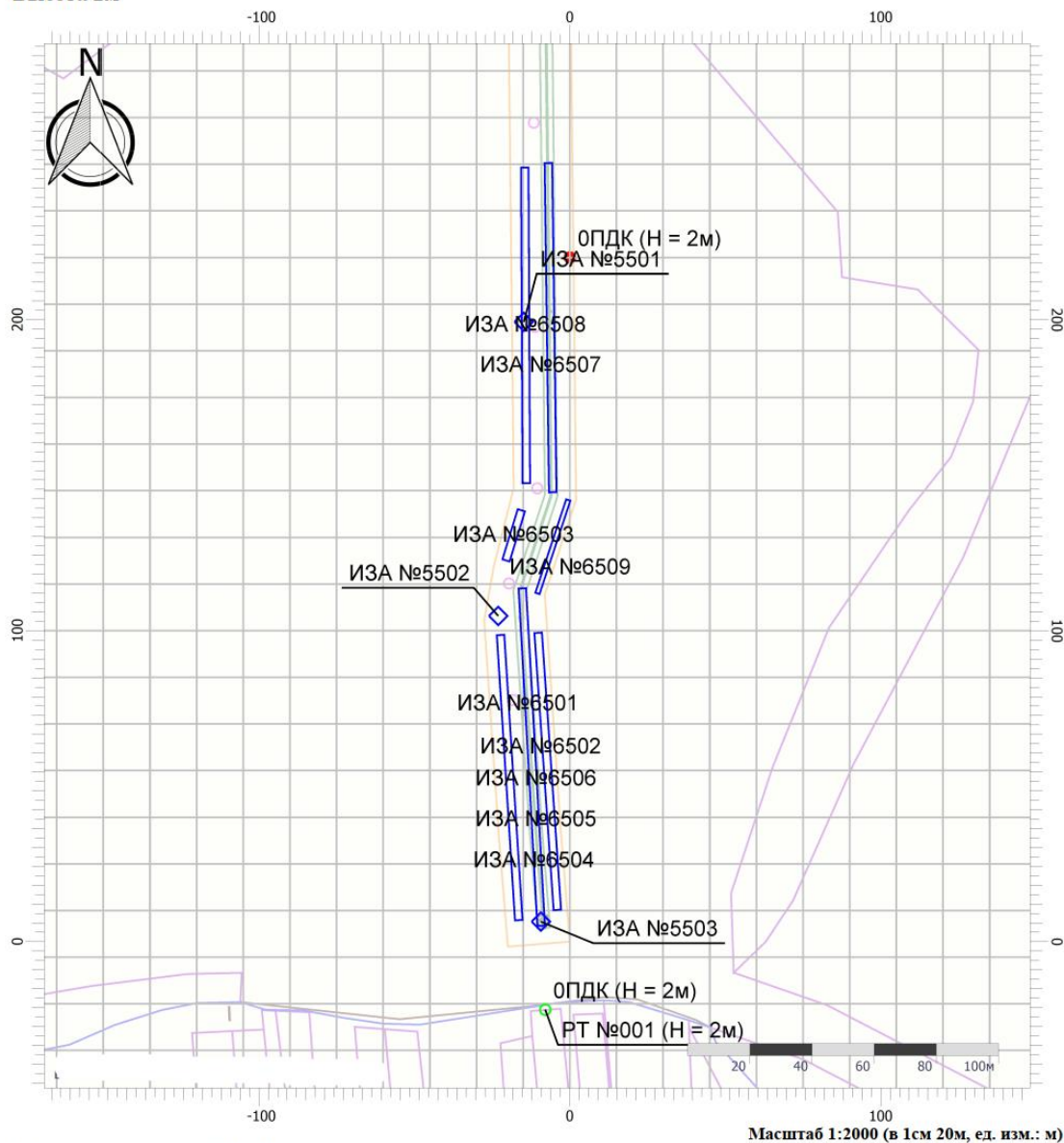
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

267

Отчет

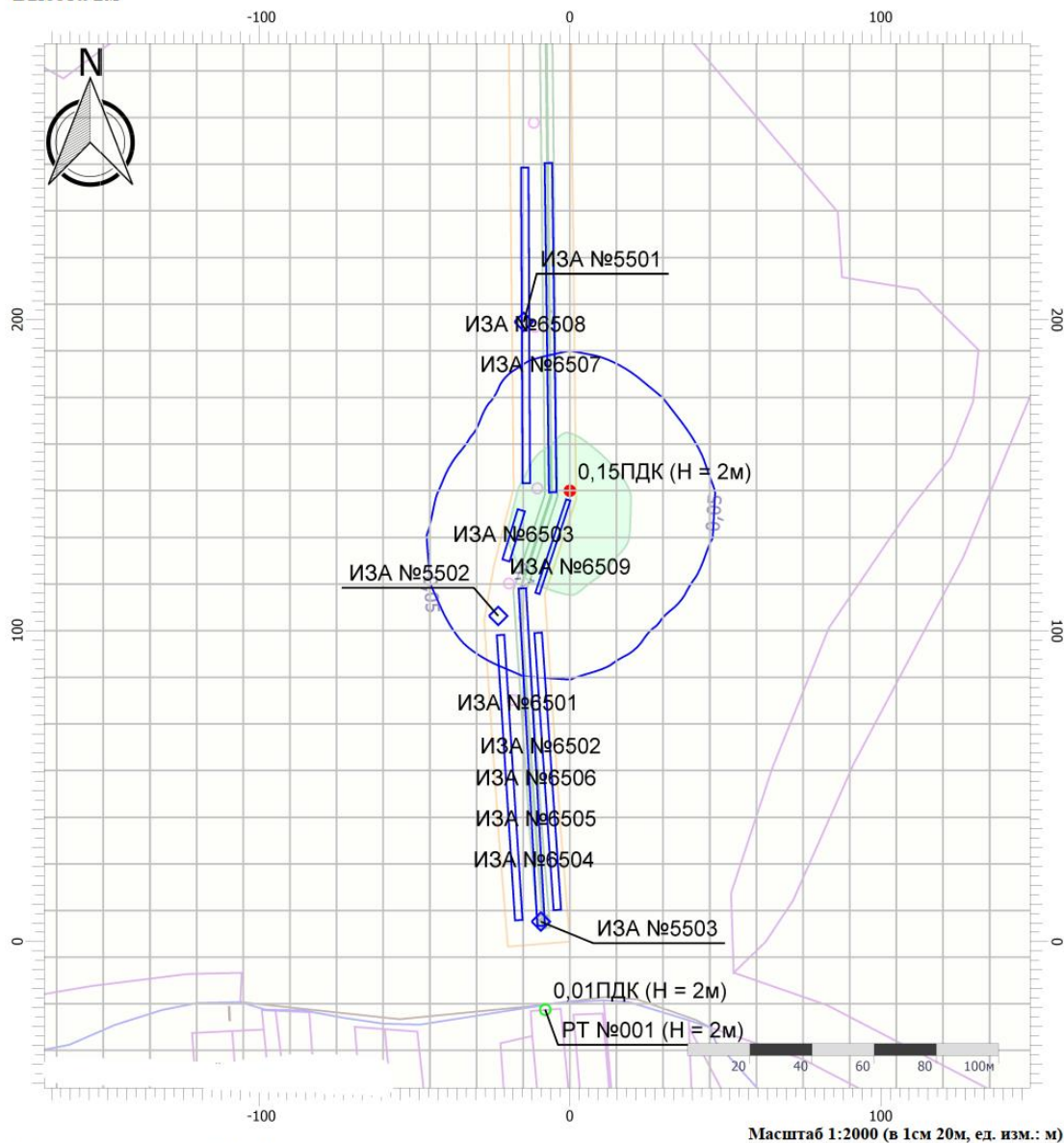
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

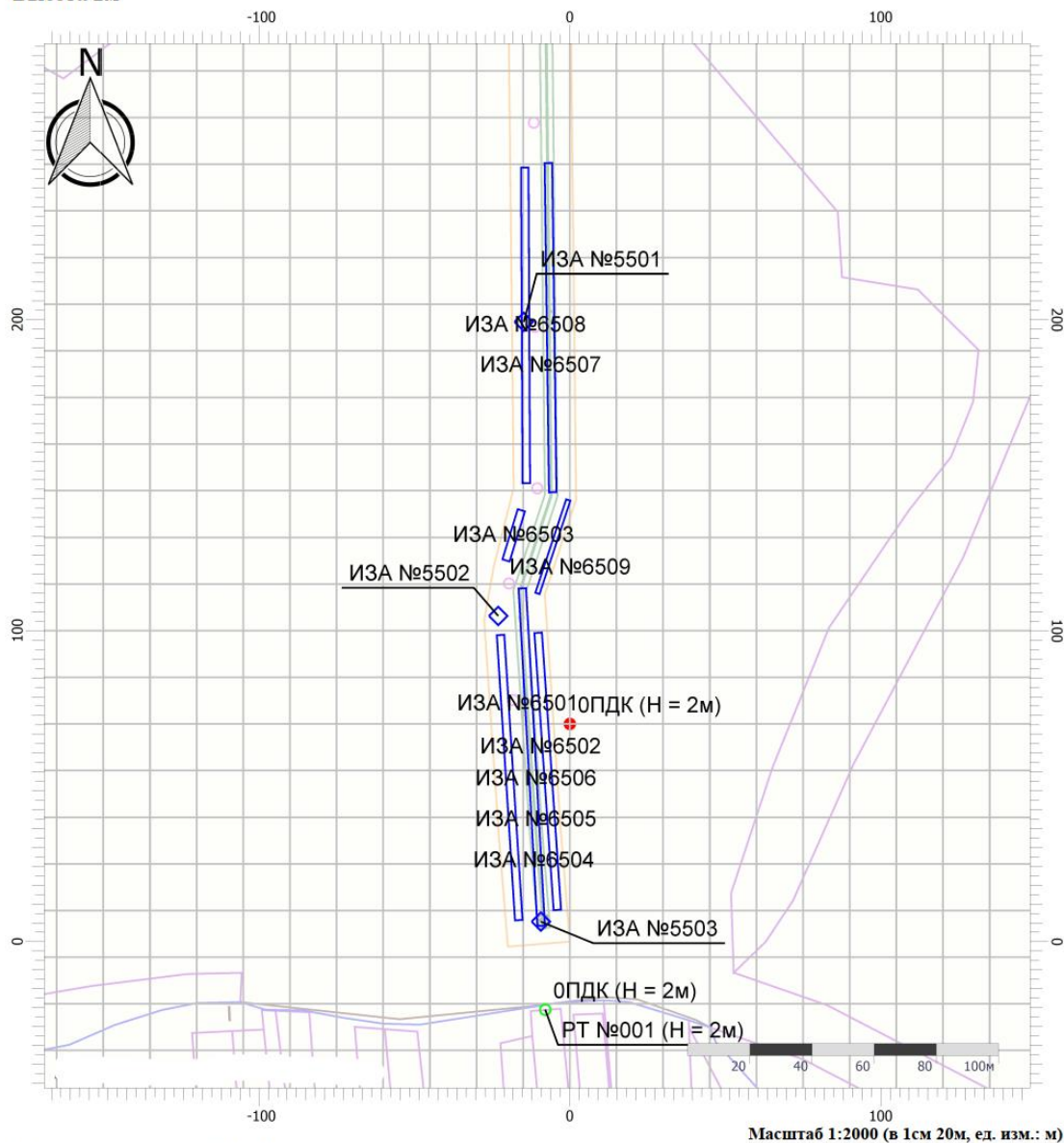
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

269

Отчет

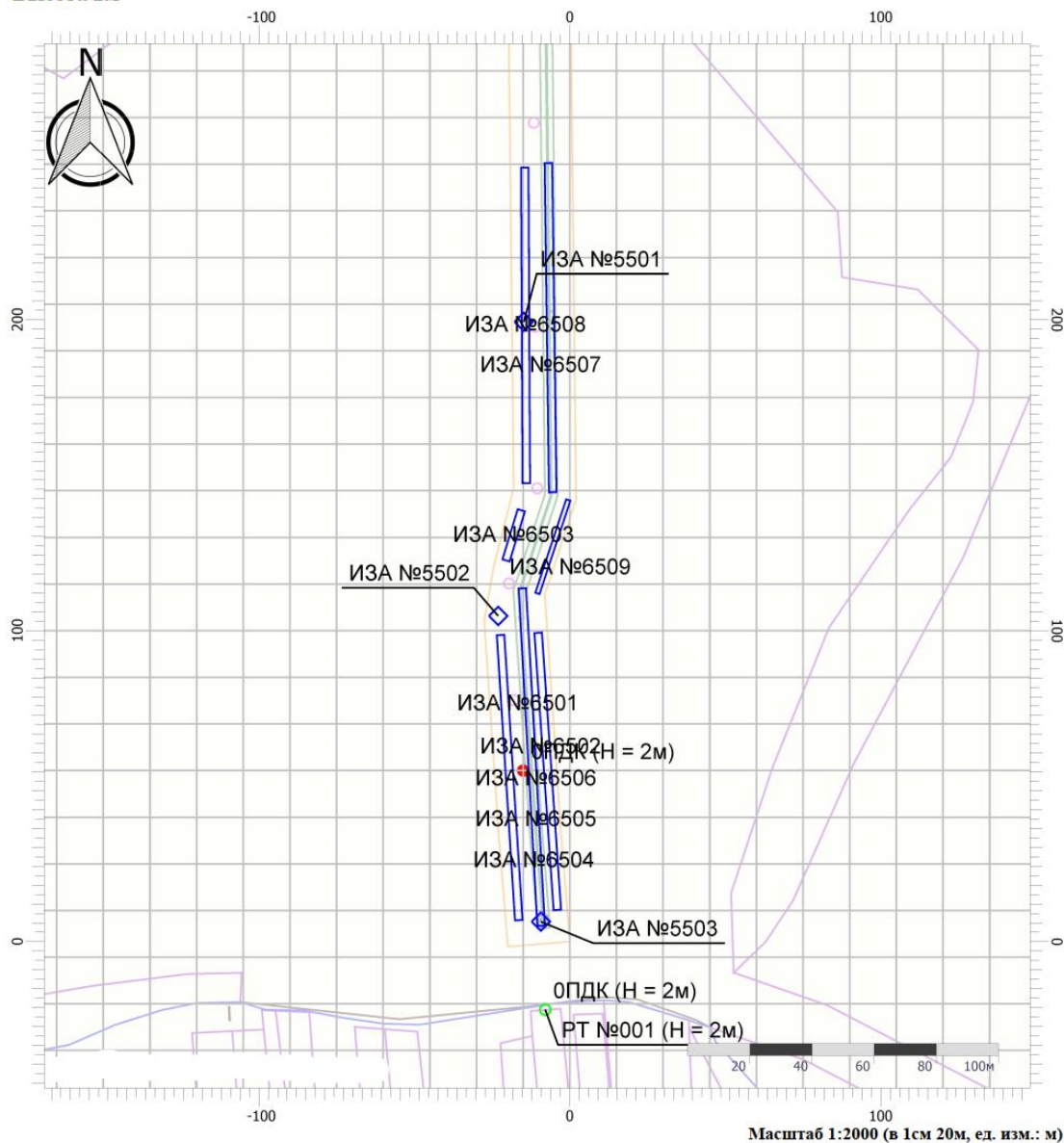
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:08 - 24.07.2024 20:09]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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	6501	3	1	0,0001198	0,000064	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0001800	0,000017	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0579999	0,242307	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0001455	0,000023	0,0000000
Итого:					0,1665952	0,259827	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	6506	3	1	0,0000200	0,000019	0,0000000
1	1	6507	3	1	0,0108094	0,044277	0,0000000
1	1	6508	3	1	0,0000456	0,000007	0,0000000
Итого:					0,0322639	0,047679	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	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.	

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

271

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)	0,021	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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-300,00	115,00	300,00	115,00	600,00	0,00	15,00	15,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-7,90	-21,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ

**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.	

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,33	0,013	-	-	0,05	0,002	0,05	0,002	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,11	0,004	32,5
1	1	5501	0,09	0,004	26,4
1	1	6507	0,08	0,003	24,2

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-7,90	-21,90	2,00	0,06	0,003	-	-	0,02	9,000E-04	0,02	9,000E-04	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	5502	0,02	8,596E-04	27,9
1	1	5501	0,01	6,967E-04	22,6
1	1	6507	0,01	6,037E-04	19,6

Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	250,00	1,11	0,044	-	-	0,05	0,002	0,05	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6507	0,60	0,024	54,2
1	1	5501	0,30	0,012	27,3
1	1	5502	0,15	0,006	13,5

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							273

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	250,00	0,18	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	6507	0,09	0,004	49,9
1	1	5501	0,05	0,002	26,6
1	1	5502	0,02	0,001	13,2

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
274

Отчет

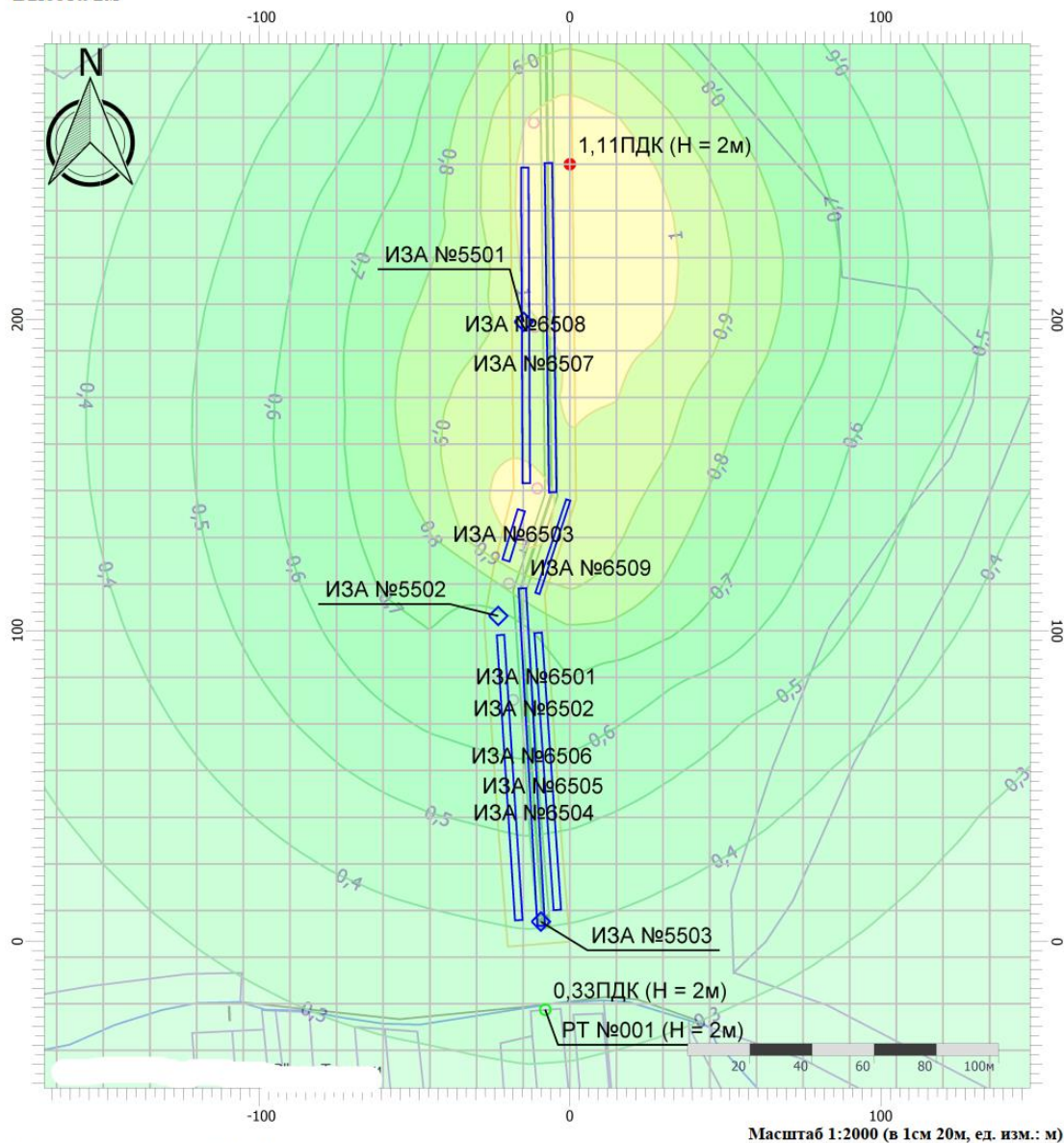
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:13 - 24.07.2024 20:13]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

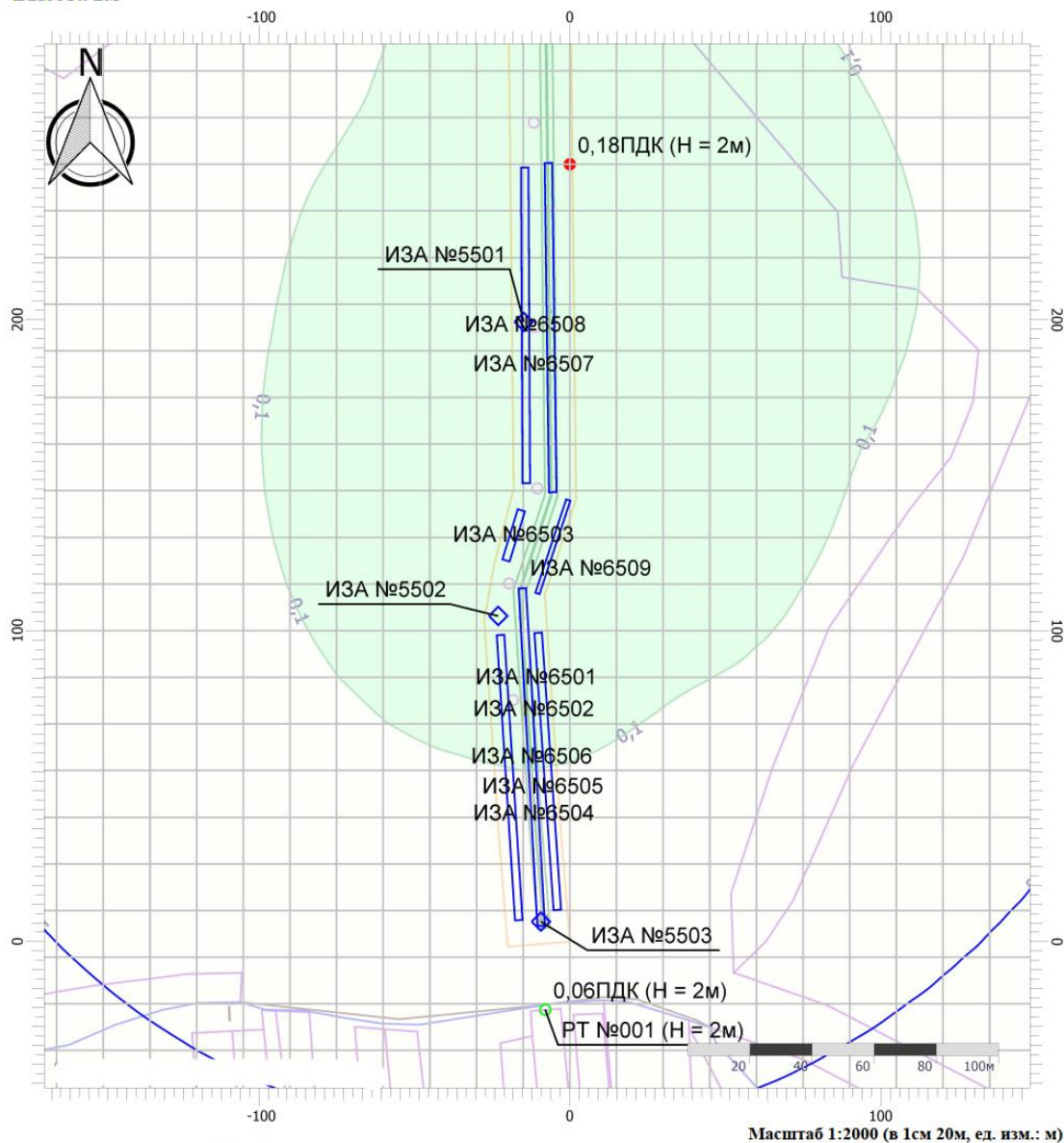
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [24.07.2024 20:13 - 24.07.2024 20:13]

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)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

276

Приложение Д Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

(справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 9, ГМ к д. Линдо-Усад

Город: 3, Нижегородская область

Район: 2, ГО г.Бор

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» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
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 - ГРПШ Линдо-Усад
1 - Выход №1
2 - Выход №2

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
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 (°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 до регулятора давл)	1	10	4,2	0,02	0,04	129,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	4,00	17,80	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	
0410		Метан		1,1103446			0,486352			1		0,00		0,00		0,00		0,00
1716		Одорант СПМ		0,0000964			0,000042			1		0,00		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	4,30	17,30	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	
0410		Метан		0,0000597			0,000000			1		0,00		0,00		0,00		0,00
1716		Одорант СПМ		0,0000000			0,000000			1		0,00		0,00		0,00		0,00
+	0003	Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	10	4,2	0,02	0,06	205,31	1,29	20,00	0,00	-	-	1	4,60	17,90	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	
0410		Метан		0,0000049			0,000000			1		0,00		0,00		0,00		0,00
1716		Одорант СПМ		0,0000000			0,000000			1		0,00		0,00		0,00		0,00
+	0004	Обогреватель ОГШН	1	1	2,8	0,06	0,01	3,21	1,29	30,00	0,00	-	-	1	5,00	17,60	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,0000176			0,000231			1		0,00		0,00		0,00		0,00
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0000098			0,000128			1		0,00		0,00		0,00		0,00
0330		Сера диоксид		0,0000020			0,000026			1		0,00		0,00		0,00		0,00
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,0001145			0,001498			1		0,00		0,00		0,00		0,00
0703		Бенз/а/пирен		1,0000000E-11			4,000000E-11			1		0,00		0,00		0,00		0,00
№ пл.: 1, № цеха: 2																		
+	0005	Свеча продувочная №4 (продувка фильтра+газ-да до регулятора давл)	1	10	4,2	0,02	0,04	129,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	5,30	18,00	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	
0410		Метан		1,1103446			0,486352			1		0,00		0,00		0,00		0,00
1716		Одорант СПМ		0,0000964			0,000042			1		0,00		0,00		0,00		0,00
+	0006	Свеча продувочная №5 (продувка газ-да после регулятора давления)	1	10	4,2	0,02	0,04	129,87	1,29	20,00	0,00	-	-	1	5,80	18,30	0,00	0,00
Код в-ва		Наименование вещества		Выброс, (г/с)			Выброс, (т/г)			F		Лето		Зима				
				См/ПДК			Хм			Um		См/ПДК		Хм			Um	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

0410	Метан	0,0060021	0,000007	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1716	Одорант СПМ	0,0000005	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
+	0007	Свеча сбросная (сброс газа с ПСК)	1	10	4,2	0,02	0,06	205,31	1,29	20,00	0,00	-	-	1	6,00	17,70	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	
0410	Метан	0,0004867	0,000011	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1716	Одорант СПМ	0,0000000	0,000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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 (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	0004	1	0,0000176	1	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	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	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001145		0,00			0,00		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							280

**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	1,1103446	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0002	10	0,0000597	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0003	10	0,0000049	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0005	10	1,1103446	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0006	10	0,0060021	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0007	10	0,0004867	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,2272426		0,00			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	0,0000964	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0002	10	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0003	10	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0005	10	0,0000964	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0006	10	0,0000005	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	2	0007	10	0,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001933		0,00			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0004	1	0330	0,0000020	1	0,00	0,00	0,00	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

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

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
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 суммации 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	0,00	150,00	0,00	300,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	4,70	31,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	19,00	20,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	4,40	5,20	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-8,80	16,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-70,20	29,00	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Линдо-Усад) в З напр.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист 282
------	---------	------	-------	---------	------	-----------------------------	-------------

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 Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4,40	5,20	2,00	3,10E-03	6,198E-04	3	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		3,10E-03		6,198E-04		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	2,95E-03	5,896E-04	86	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,95E-03		5,896E-04		100,0			
1	4,70	31,70	2,00	2,92E-03	5,839E-04	179	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,92E-03		5,839E-04		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	2,89E-03	5,787E-04	258	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,89E-03		5,787E-04		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	4,39E-04	8,771E-05	99	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		4,39E-04		8,771E-05		100,0			

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4,40	5,20	2,00	8,63E-04	3,451E-04	3	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,63E-04		3,451E-04		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	8,21E-04	3,283E-04	86	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,21E-04		3,283E-04		100,0			
1	4,70	31,70	2,00	8,13E-04	3,251E-04	179	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,13E-04		3,251E-04		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	8,06E-04	3,222E-04	258	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,06E-04		3,222E-04		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	1,22E-04	4,884E-05	99	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

283

1 1 0004 1,22E-04 4,884E-05 100,0

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4,40	5,20	2,00	1,41E-04	7,043E-05	3	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,41E-04		7,043E-05		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	1,34E-04	6,700E-05	86	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,34E-04		6,700E-05		100,0			
1	4,70	31,70	2,00	1,33E-04	6,635E-05	179	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,33E-04		6,635E-05		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	1,32E-04	6,576E-05	258	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,32E-04		6,576E-05		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	1,99E-05	9,967E-06	99	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,99E-05		9,967E-06		100,0			

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4,40	5,20	2,00	8,06E-04	0,004	3	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		8,06E-04		0,004		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	7,67E-04	0,004	86	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		7,67E-04		0,004		100,0			
1	4,70	31,70	2,00	7,60E-04	0,004	179	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		7,60E-04		0,004		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	7,53E-04	0,004	258	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		7,53E-04		0,004		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	1,14E-04	5,706E-04	99	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,14E-04		5,706E-04		100,0			

**Вещество: 0410
Метан**

№	Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
---	-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

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

	X(м)	Y(м)	Выс ота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
2	19,00	20,70	2,00	0,10	4,878	259	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	0001		0,05		2,456		50,3			
	1	2	0005		0,05		2,409		49,4			
	1	2	0006		2,58E-04		0,013		0,3			
4	-8,80	16,60	2,00	0,10	4,796	84	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,05		2,416		50,4			
	1	1	0001		0,05		2,367		49,3			
	1	2	0006		2,63E-04		0,013		0,3			
1	4,70	31,70	2,00	0,09	4,734	180	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,05		2,363		49,9			
	1	1	0001		0,05		2,358		49,8			
	1	2	0006		2,45E-04		0,012		0,3			
3	4,40	5,20	2,00	0,09	4,642	1	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,05		2,315		49,9			
	1	1	0001		0,05		2,314		49,9			
	1	2	0006		2,41E-04		0,012		0,3			
5	-70,20	29,00	2,00	0,09	4,291	98	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	0001		0,04		2,149		50,1			
	1	2	0005		0,04		2,130		49,6			
	1	2	0006		2,30E-04		0,011		0,3			

**Вещество: 1716
Одорант СПМ**

№	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	19,00	20,70	2,00	0,04	4,234E-04	259	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	0001		0,02		2,132E-04		50,4			
	1	2	0005		0,02		2,091E-04		49,4			
	1	2	0006		8,96E-05		1,075E-06		0,3			
4	-8,80	16,60	2,00	0,03	4,163E-04	84	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,02		2,097E-04		50,4			
	1	1	0001		0,02		2,055E-04		49,4			
	1	2	0006		9,13E-05		1,095E-06		0,3			
1	4,70	31,70	2,00	0,03	4,109E-04	180	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,02		2,051E-04		49,9			
	1	1	0001		0,02		2,047E-04		49,8			
	1	2	0006		8,49E-05		1,019E-06		0,2			
3	4,40	5,20	2,00	0,03	4,030E-04	1	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	2	0005		0,02		2,010E-04		49,9			

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

1	1	0001		0,02	2,009E-04	49,9						
1	2	0006		8,37E-05	1,005E-06	0,2						
5	-70,20	29,00	2,00	0,03	3,724E-04	98	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0001		0,02	1,865E-04	50,1						
1	2	0005		0,02	1,849E-04	49,7						
1	2	0006		7,97E-05	9,561E-07	0,3						

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4,40	5,20	2,00	2,02E-03	-	3	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0004		2,02E-03	0,000	100,0						
4	-8,80	16,60	2,00	1,93E-03	-	86	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0004		1,93E-03	0,000	100,0						
1	4,70	31,70	2,00	1,91E-03	-	179	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0004		1,91E-03	0,000	100,0						
2	19,00	20,70	2,00	1,89E-03	-	258	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0004		1,89E-03	0,000	100,0						
5	-70,20	29,00	2,00	2,87E-04	-	99	1,35	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	0004		2,87E-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 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	25,00	3,45E-03	6,903E-04	146	0,50	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	0004		3,45E-03	6,903E-04	100,0			

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							286

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	25,00	9,61E-04	3,844E-04	146	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	9,61E-04	3,844E-04	100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	25,00	1,57E-04	7,845E-05	146	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	1,57E-04	7,845E-05	100,0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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	25,00	8,98E-04	0,004	146	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	8,98E-04	0,004	100,0

Вещество: 0410
Метан

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
-25,00	0,00	0,11	5,666	59	0,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	0005	0,06	2,827	49,9
1	1	0001	0,06	2,823	49,8

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

Отчет

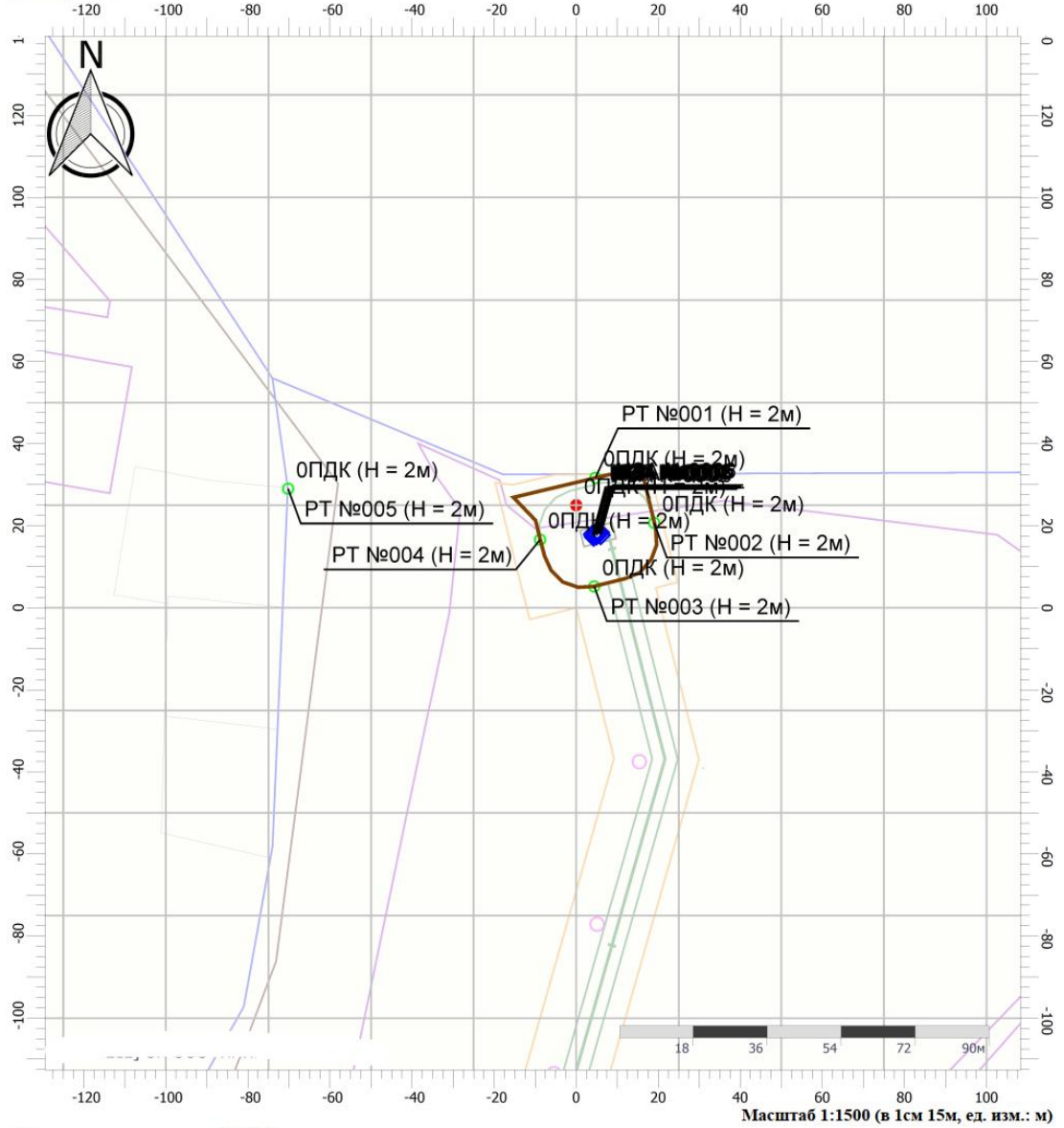
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

289

Отчет

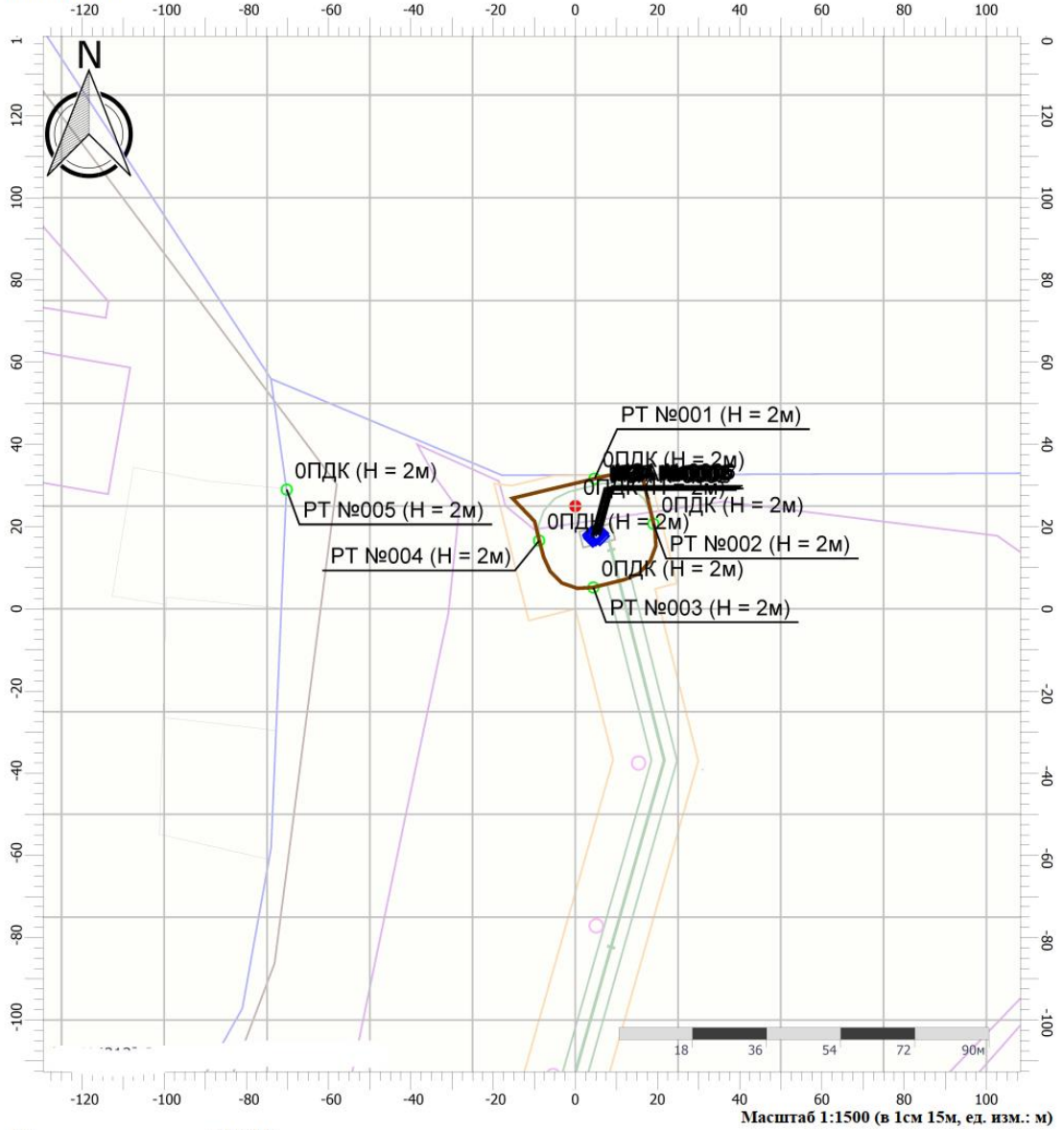
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

290

Отчет

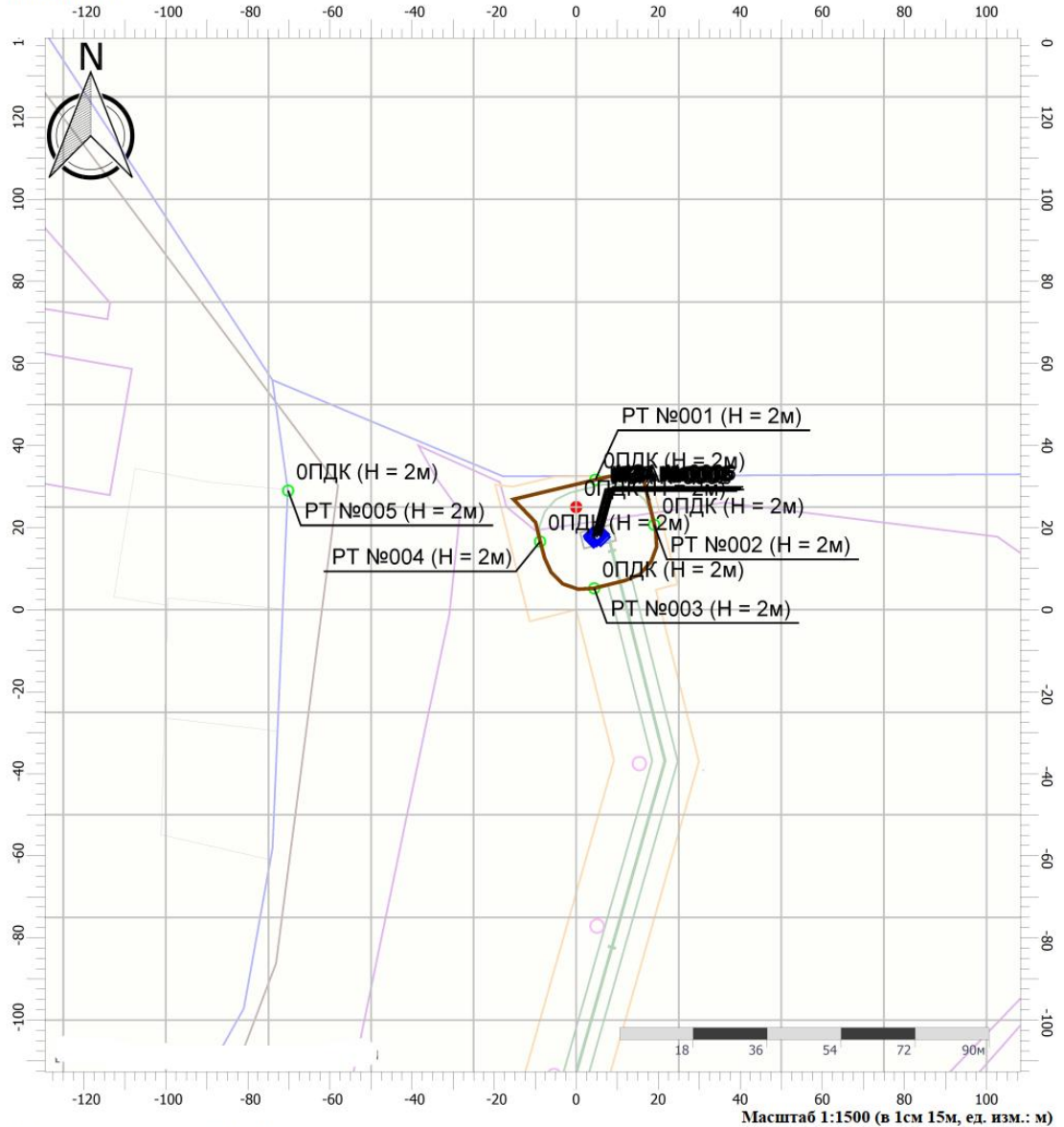
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

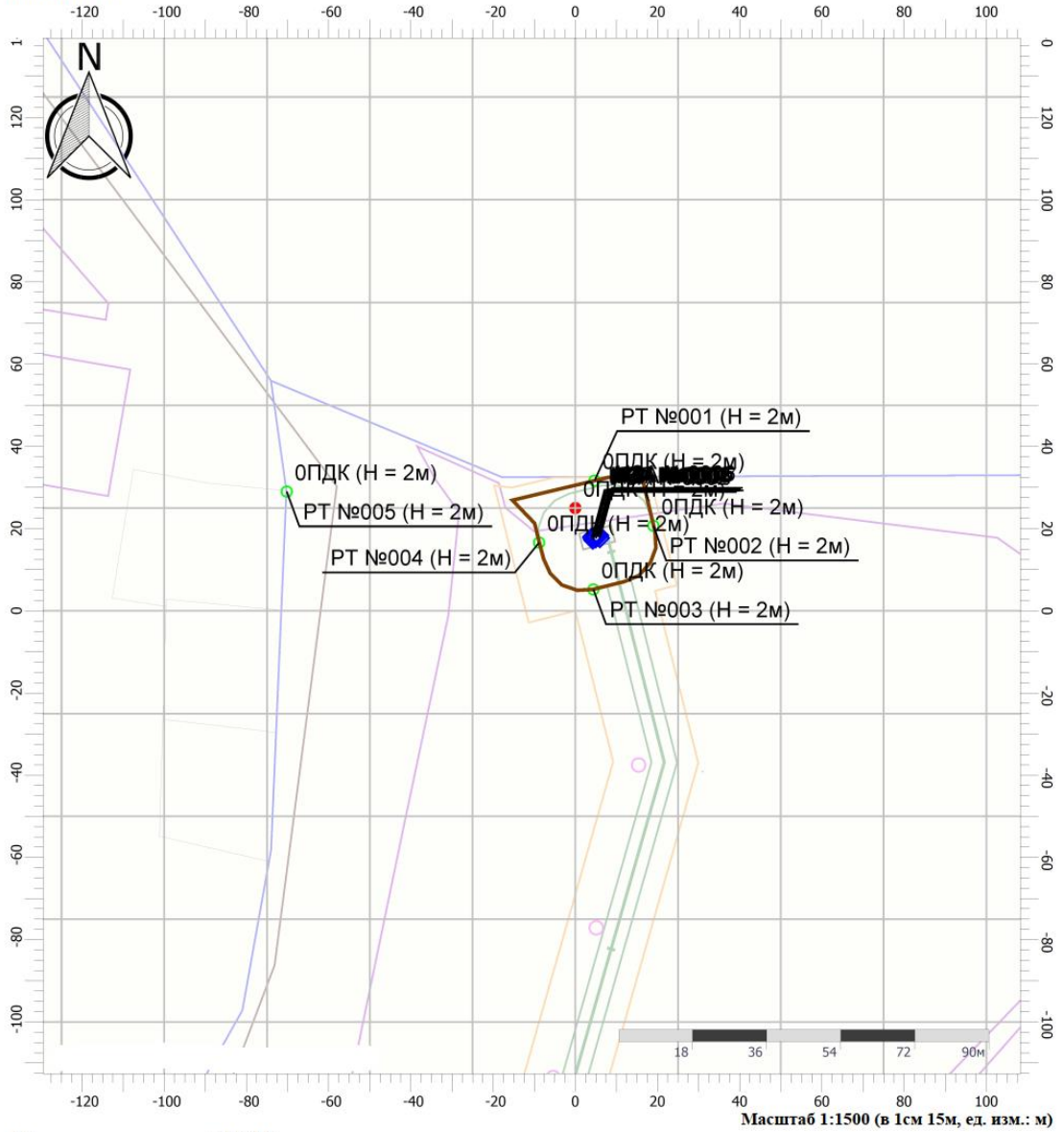
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

292

Отчет

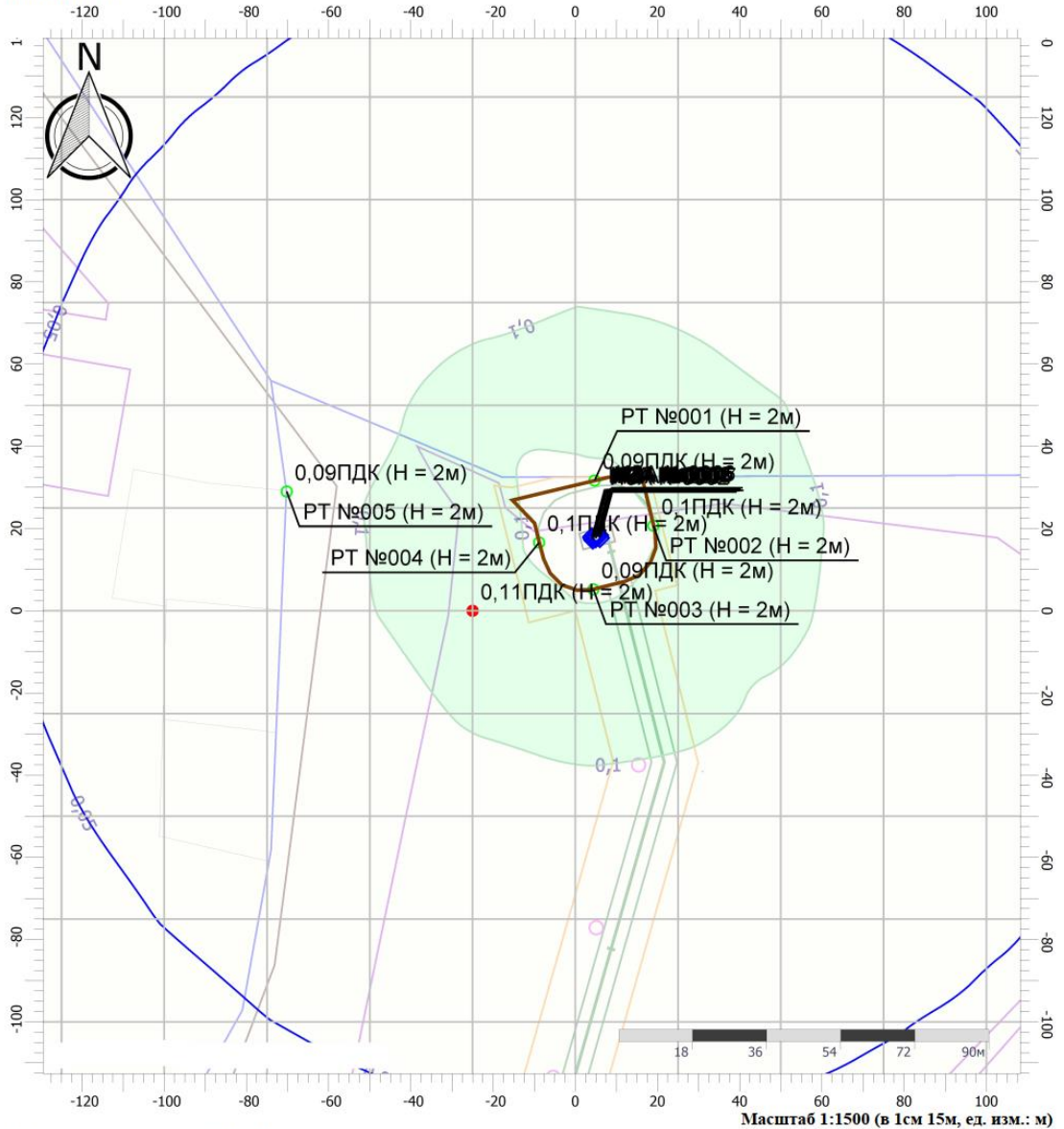
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

293

Отчет

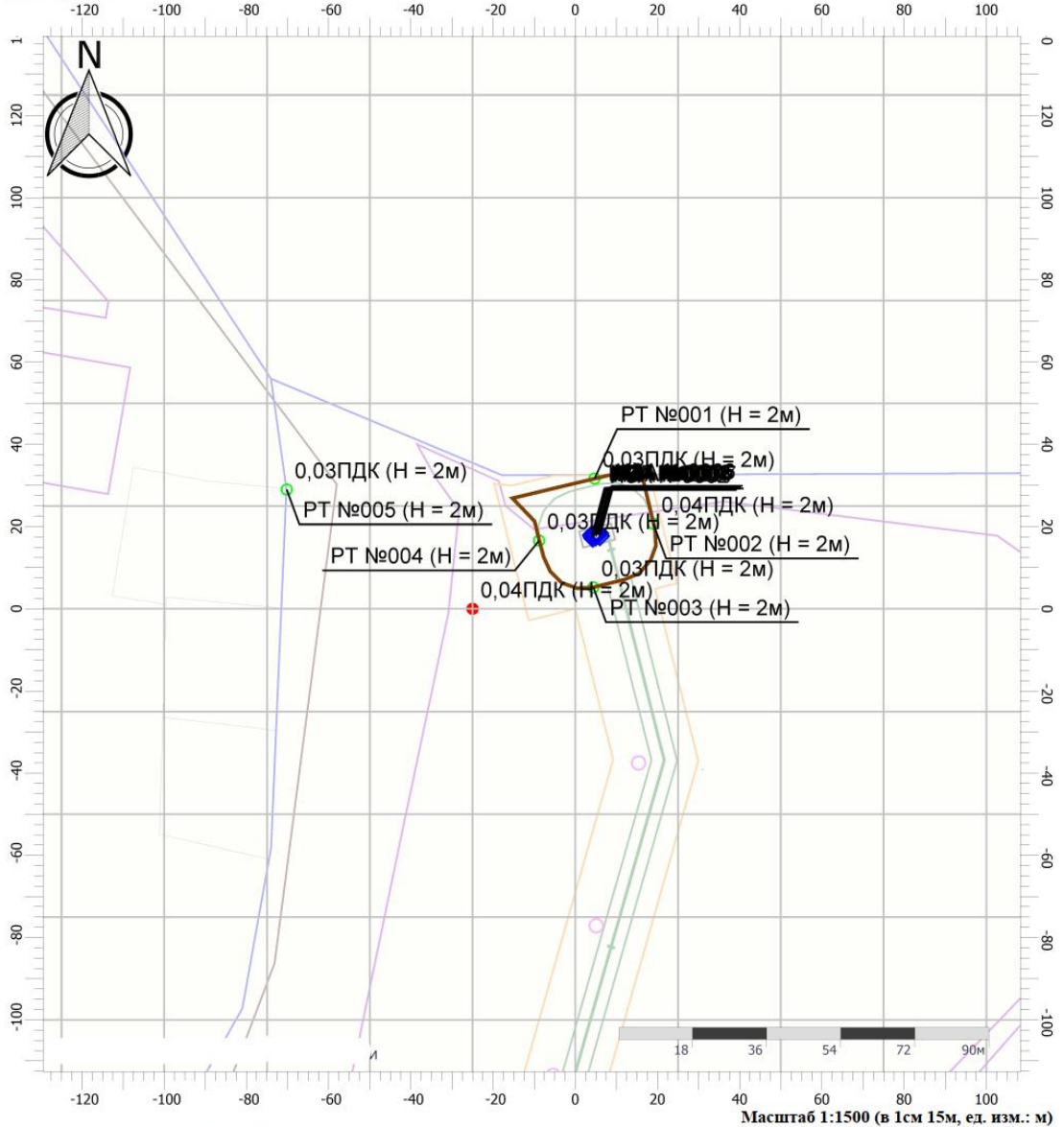
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

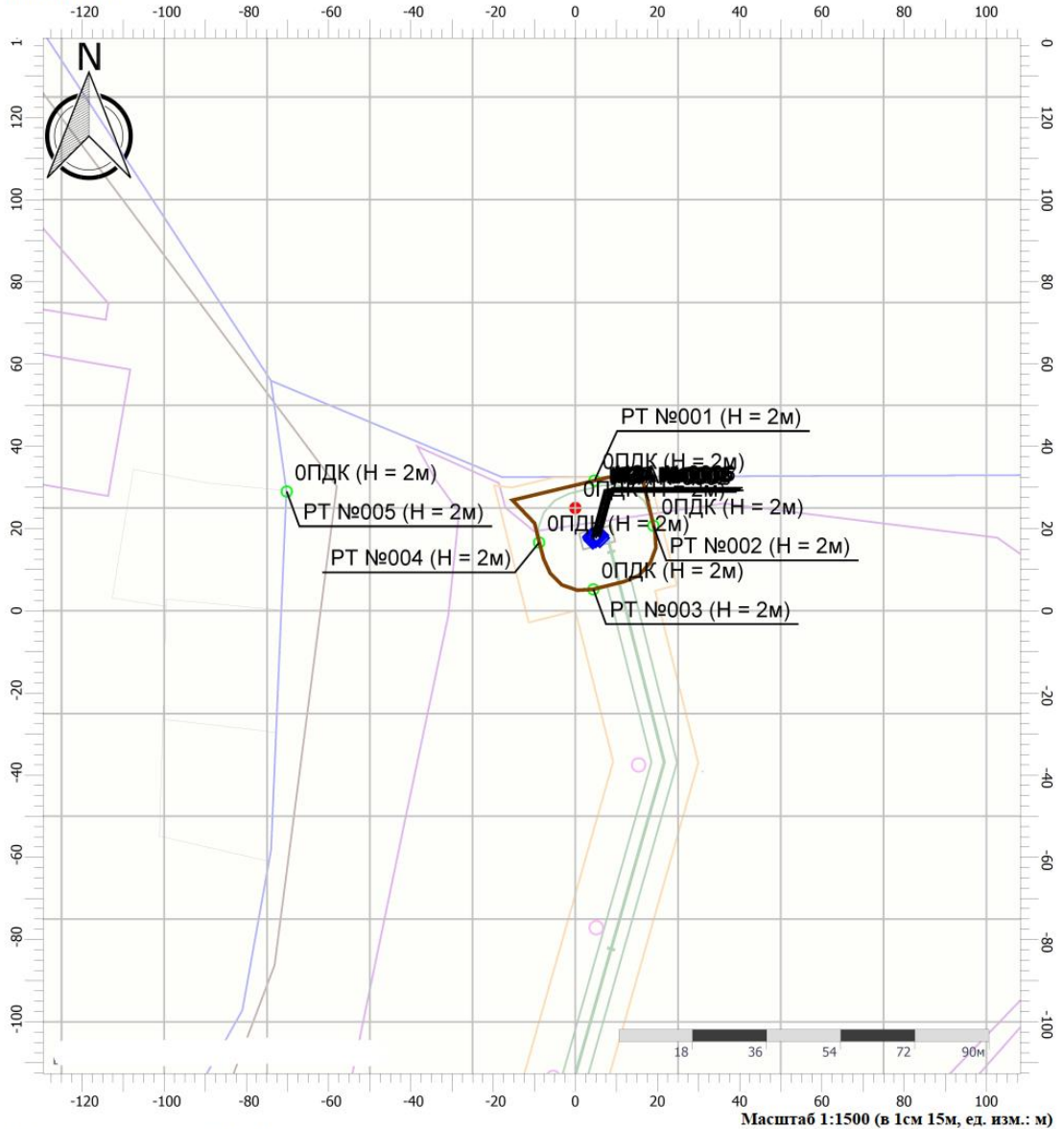
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [23.07.2024 23:17 - 23.07.2024 23:17], ЗИМА

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

295

Вариант расчета 2: среднегодовые концентрации без учета фона

**УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70
Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Предприятие: 9, ГМ к д. Линдо-Усад

Город: 3, Нижегородская область

Район: 2, ГО г.Бор

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:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
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

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 - ГРПШ Линдо-Усад
1 - Выход №1
2 - Выход №2

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

						5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		296

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.	

	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
		297
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док	Подпись	Дата

Итого:	1E-011	4E-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		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
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)	По ширине		По длине
		Х	У	Х	У					
1	Полное	-150,00	0,00	150,00	0,00	300,00	0,00	25,00	25,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	4,70	31,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в С напр.
2	19,00	20,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в В напр.
3	4,40	5,20	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в Ю напр.
4	-8,80	16,60	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе ПЗ в З напр.
5	-70,20	29,00	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Линдо-Усад) в З напр.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							298

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 Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	4,70	31,70	2,00	2,43E-03	9,728E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	2,43E-03		9,728E-05		100,0				
2	19,00	20,70	2,00	2,06E-03	8,245E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	2,06E-03		8,245E-05		100,0				
3	4,40	5,20	2,00	1,58E-03	6,325E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	1,58E-03		6,325E-05		100,0				
4	-8,80	16,60	2,00	1,49E-03	5,941E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	1,49E-03		5,941E-05		100,0				
5	-70,20	29,00	2,00	2,19E-04	8,776E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	2,19E-04		8,776E-06		100,0				

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	4,70	31,70	2,00	9,03E-04	5,417E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	9,03E-04		5,417E-05		100,0				
2	19,00	20,70	2,00	7,65E-04	4,591E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	7,65E-04		4,591E-05		100,0				
3	4,40	5,20	2,00	5,87E-04	3,522E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	5,87E-04		3,522E-05		100,0				
4	-8,80	16,60	2,00	5,51E-04	3,308E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	0004	5,51E-04		3,308E-05		100,0				
5	-70,20	29,00	2,00	8,14E-05	4,886E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист
299

1 1 0004 8,14E-05 4,886E-06 100,0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	4,70	31,70	2,00	2,21E-04	1,105E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,21E-04		1,105E-05		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	1,87E-04	9,369E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,87E-04		9,369E-06		100,0			
3	4,40	5,20	2,00	1,44E-04	7,188E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,44E-04		7,188E-06		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	1,35E-04	6,751E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,35E-04		6,751E-06		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	1,99E-05	9,972E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,99E-05		9,972E-07		100,0			

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	4,70	31,70	2,00	2,11E-04	6,329E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		2,11E-04		6,329E-04		100,0			
2	19,00	20,70	2,00	1,79E-04	5,364E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,79E-04		5,364E-04		100,0			
3	4,40	5,20	2,00	1,37E-04	4,115E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,37E-04		4,115E-04		100,0			
4	-8,80	16,60	2,00	1,29E-04	3,865E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,29E-04		3,865E-04		100,0			
5	-70,20	29,00	2,00	1,90E-05	5,709E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0004		1,90E-05		5,709E-05		100,0			

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
---	-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

300

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

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

	X(м)	Y(м)	Выс ота м	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип Точк
1	4,70	31,70	2,00	5,53E-05	5,527E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	0004	5,53E-05		5,527E-11		100,0					
2	19,00	20,70	2,00	4,68E-05	4,684E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	0004	4,68E-05		4,684E-11		100,0					
3	4,40	5,20	2,00	3,59E-05	3,594E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	0004	3,59E-05		3,594E-11		100,0					
4	-8,80	16,60	2,00	3,38E-05	3,376E-11	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	0004	3,38E-05		3,376E-11		100,0					
5	-70,20	29,00	2,00	4,99E-06	4,986E-12	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	0004	4,99E-06		4,986E-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 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	25,00	1,79E-03	7,173E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	0004	1,79E-03		7,173E-05		100,0		

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	25,00	6,66E-04	3,994E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
1	1	0004	6,66E-04		3,994E-05		100,0		

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

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	25,00	1,63E-04	8,151E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	1,63E-04	8,151E-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	25,00	1,56E-04	4,667E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	1,56E-04	4,667E-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	25,00	4,08E-05	4,076E-11	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	0004	4,08E-05	4,076E-11	100,0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

302

Отчет

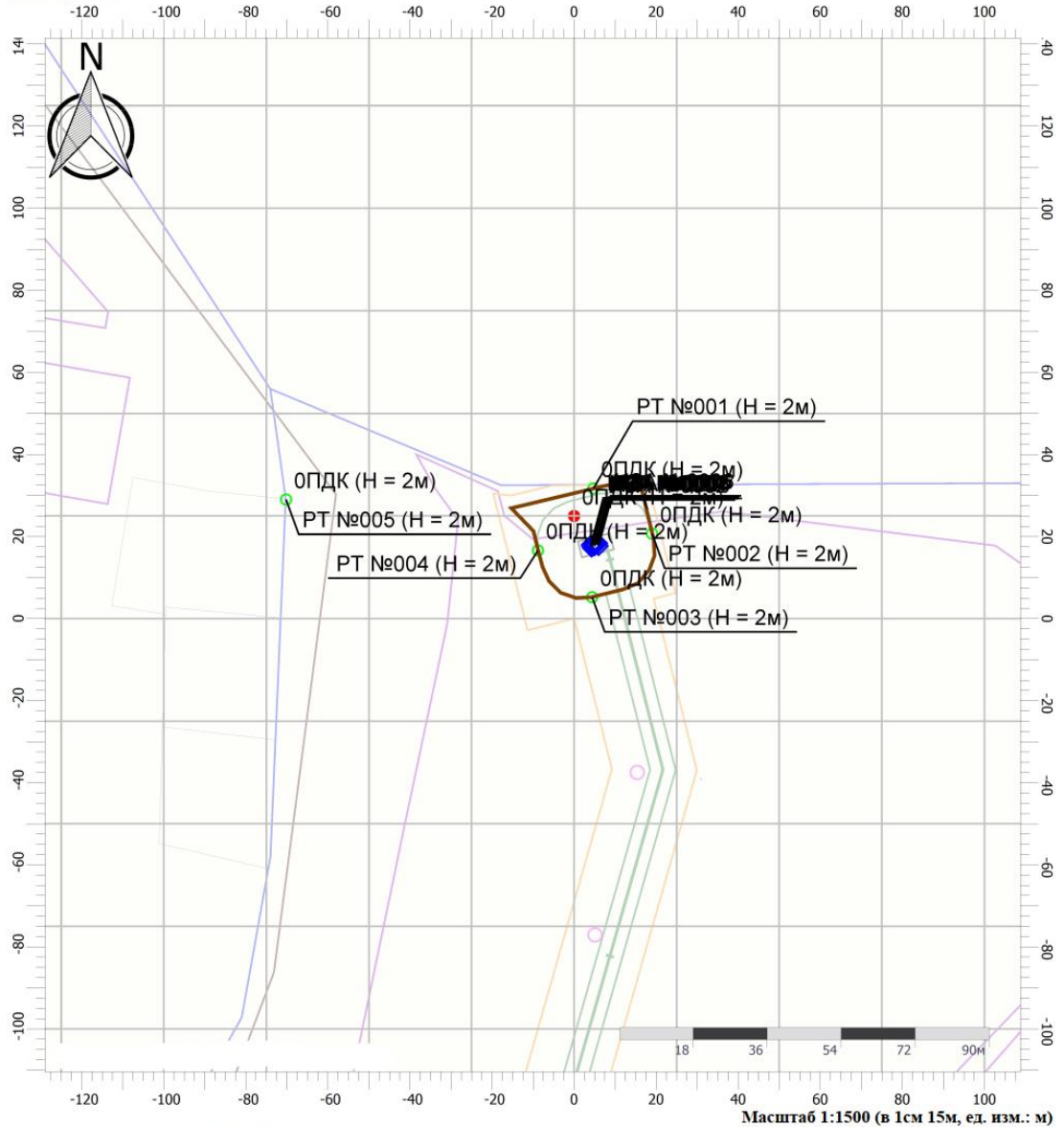
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.07.2024 23:20 - 23.07.2024 23:20]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

303

Отчет

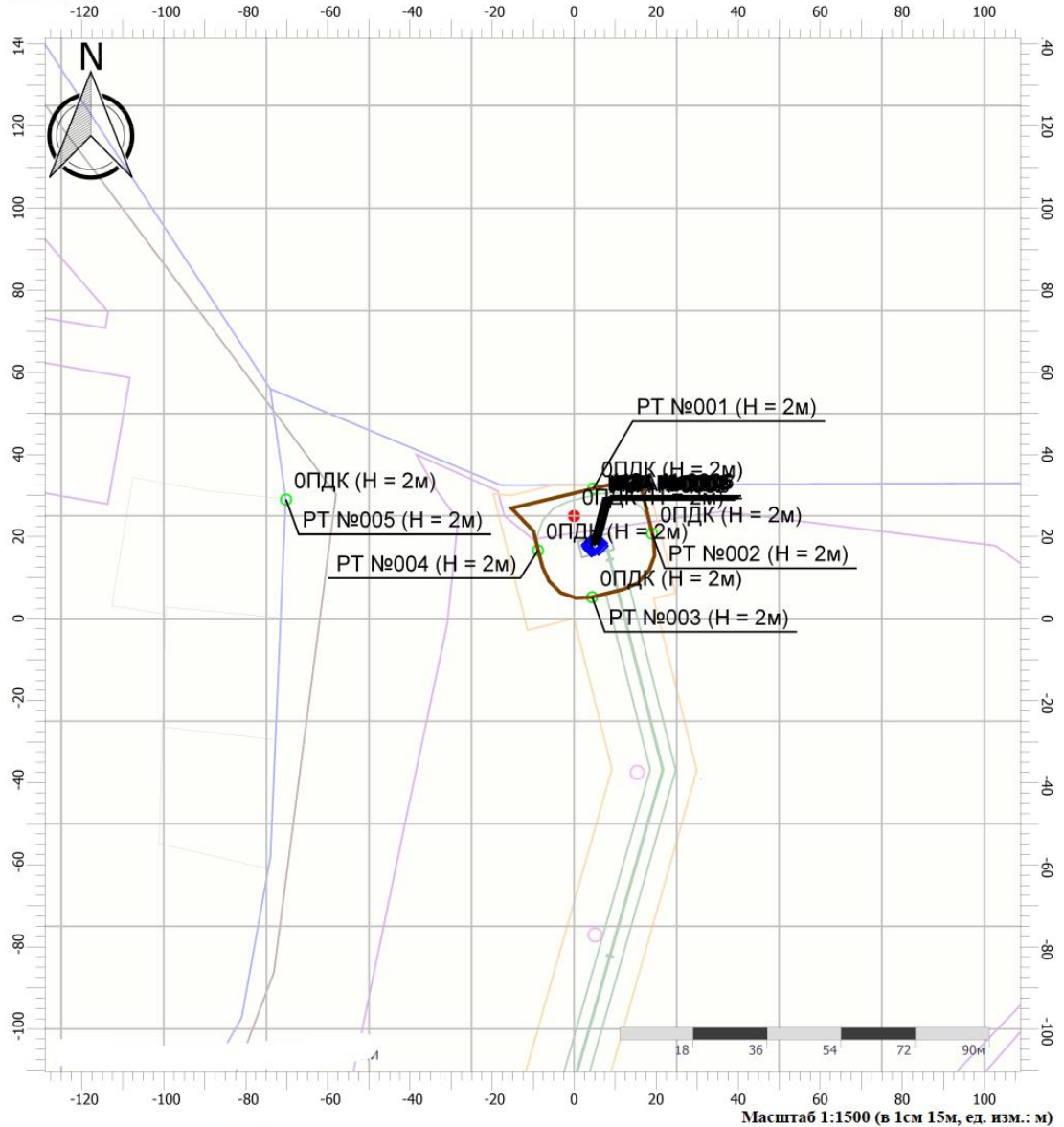
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.07.2024 23:20 - 23.07.2024 23:20]

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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

304

Отчет

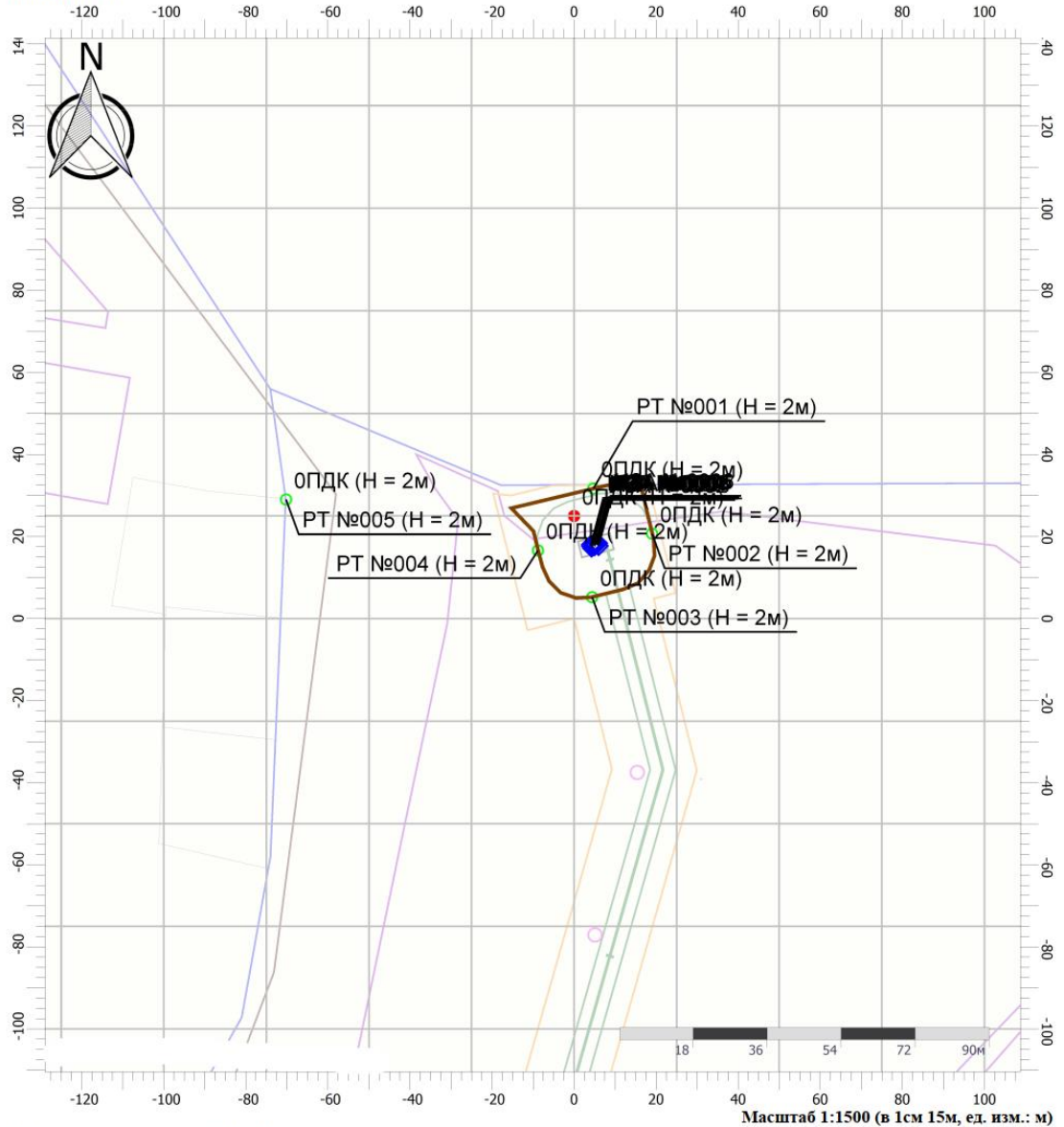
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.07.2024 23:20 - 23.07.2024 23:20]

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				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

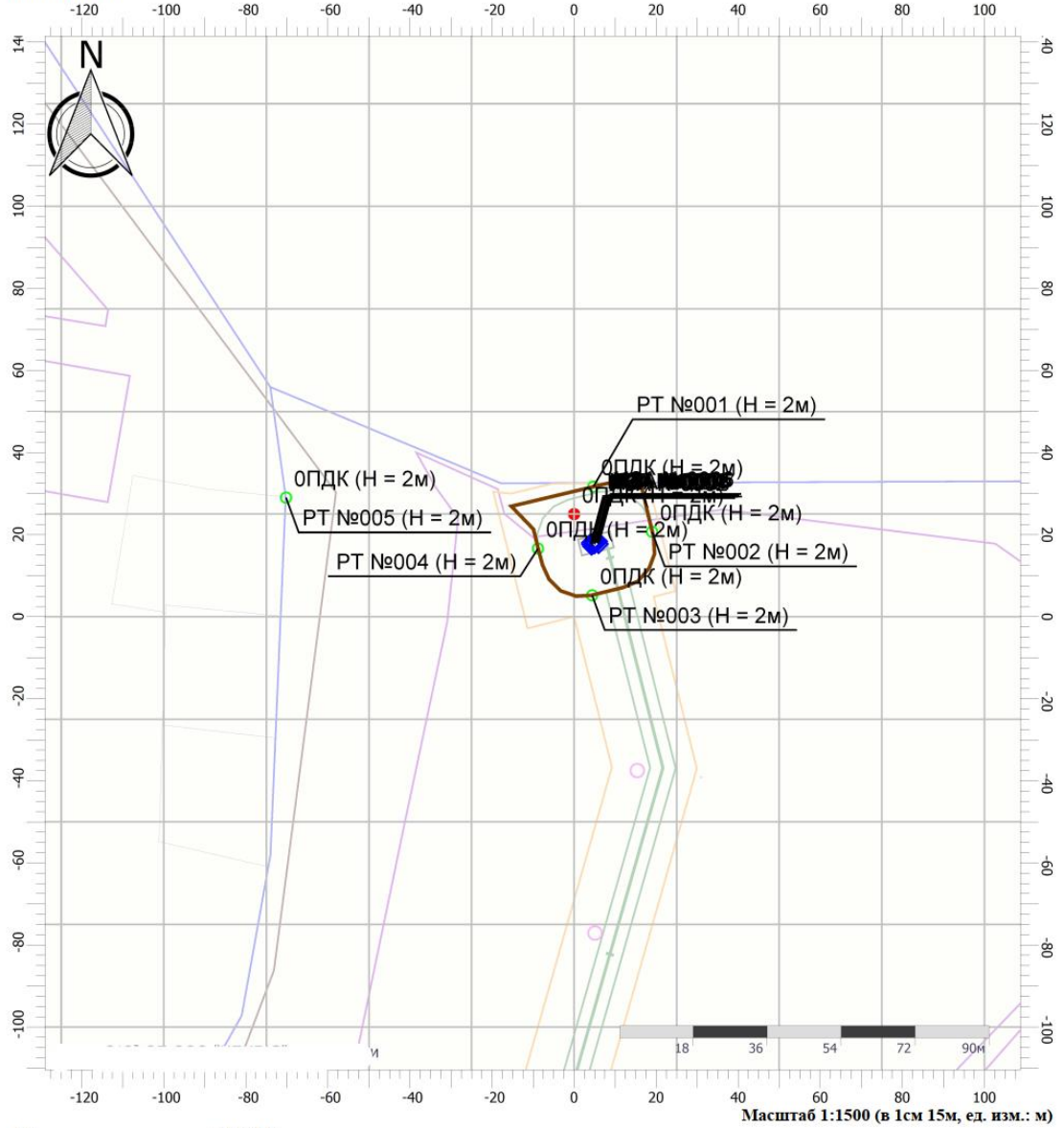
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.07.2024 23:20 - 23.07.2024 23:20]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

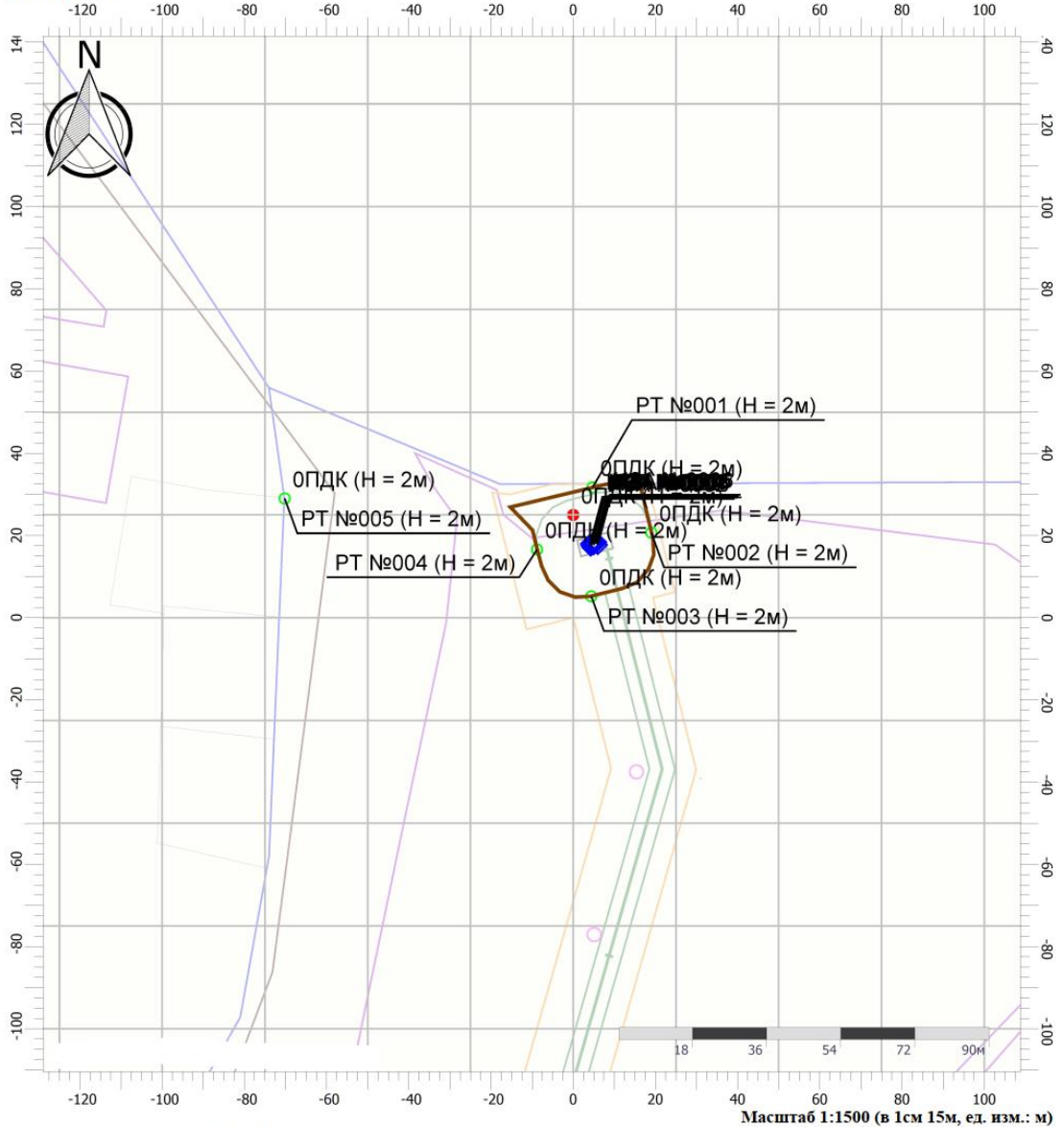
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [23.07.2024 23:20 - 23.07.2024 23:20]

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Приложение Е Исходные данные, результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ на период аварийной ситуации

(справочное)

УПРЗА «ЭКОЛОГ» 4.70 Copyright © 1990-2022 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г.Тюмени
Регистрационный номер: 01014212

Предприятие: 9, ГМ к д. Линдо-Усад

Город: 3, Нижегородская область

Район: 2, ГО г.Бор

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 3, 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:	-16,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,3
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

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						
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.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	0001	Разрыв газопровода	1	9	11	0,09	0,84	131,63	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	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,4580000	0,000437	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,8100000	0,000243	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	18,0000000	0,005400	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,4500000	0,000135	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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 (зонты или выбросы 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	1,4580000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,4580000		0,00		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	0,8100000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8100000		0,00		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	18,0000000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				18,0000000		0,00		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	0,4500000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,4500000		0,00		0,00		0,00	

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация	Фоновая

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

310

		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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-500,00	0,00	500,00	0,00	1000,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-55,80	118,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе ЖЗ(д Линдо-

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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							311

	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	-55,80	118,30	2,00	0,72	0,144	155	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		0,72		0,144		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	-55,80	118,30	2,00	0,20	0,080	155	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		0,20		0,080		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	-55,80	118,30	2,00	0,36	1,782	155	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		0,36		1,782		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	-55,80	118,30	2,00	8,91E-04	0,045	155	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	0001		8,91E-04		0,045		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	
50,00	150,00	0,76	0,152	198	1,40	-	-	-	-	
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						312

1 1 0001 0,76 0,152 100,0

**Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
50,00	150,00	0,21	0,084	198	1,40	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1 0001		0,21		0,084		100,0	

**Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

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
50,00	150,00	0,37	1,875	198	1,40	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1 0001		0,37		1,875		100,0	

**Вещество: 0410
Метан**

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
50,00	150,00	9,37E-04	0,047	198	1,40	-	-	-	-
Площадка Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1		1 0001		9,37E-04		0,047		100,0	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							313

Отчет

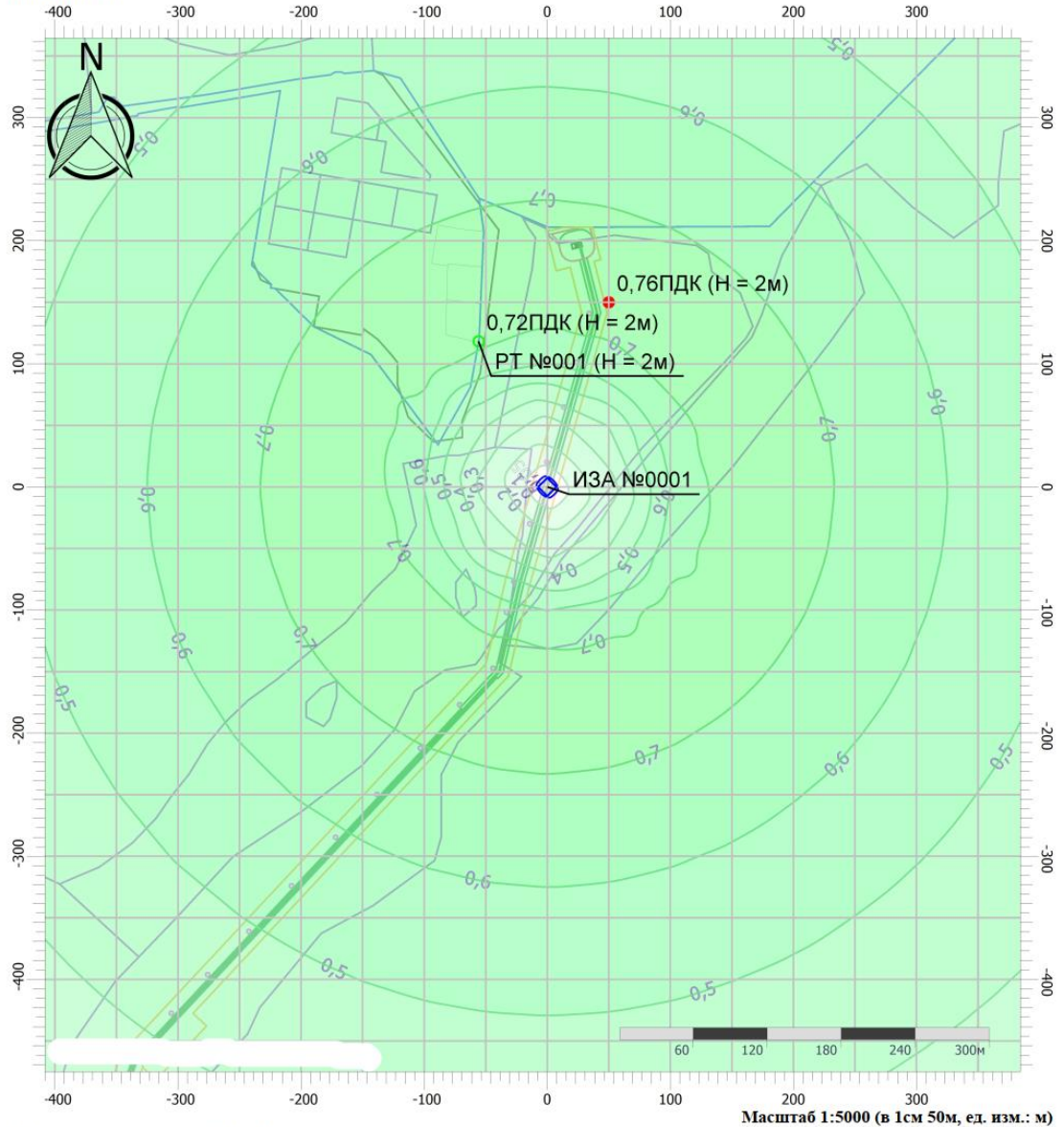
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 22:49 - 24.07.2024 22:50], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. взм.: 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.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

314

Отчет

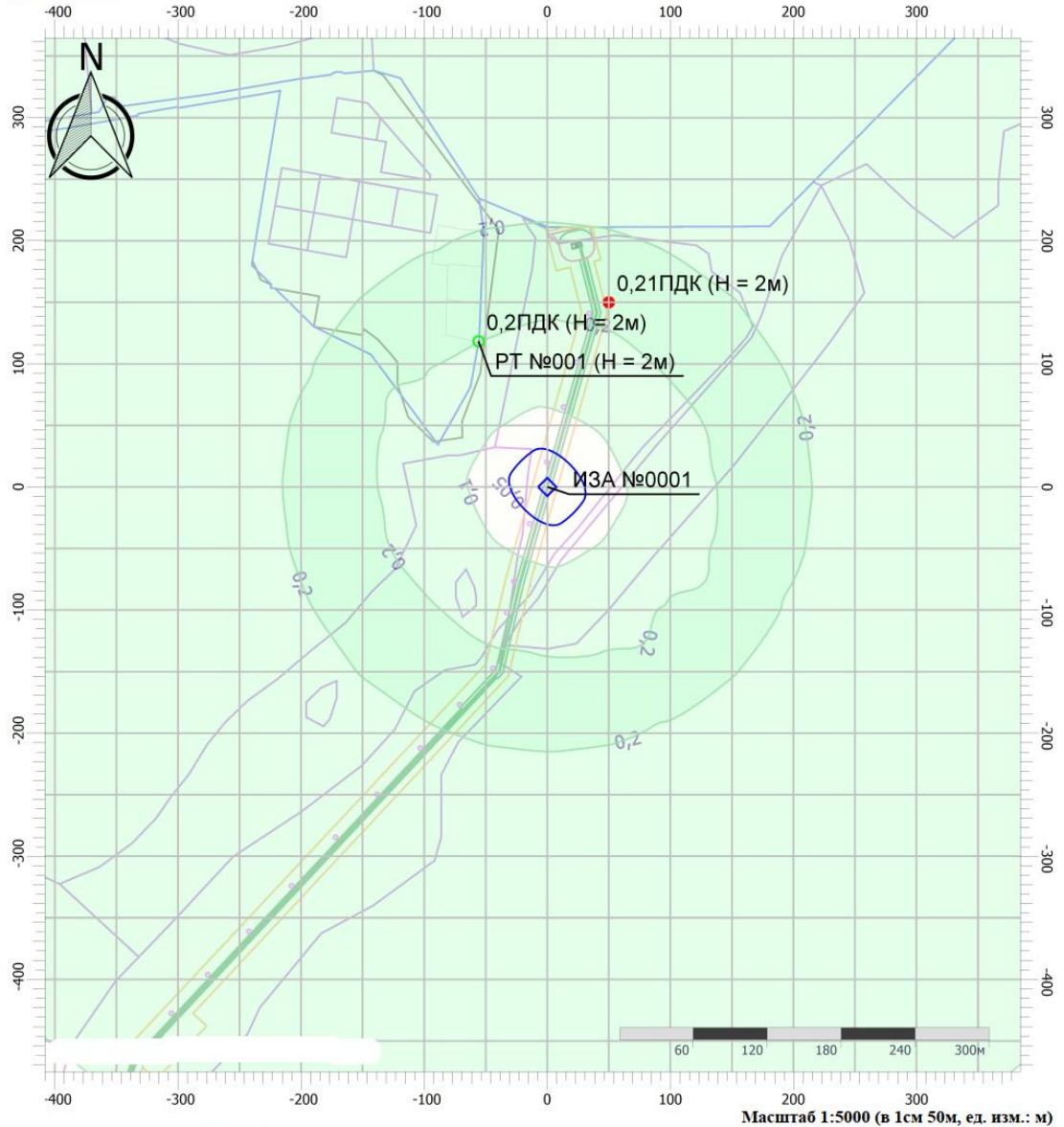
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 22:49 - 24.07.2024 22:50], ЛЕТО

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

315

Отчет

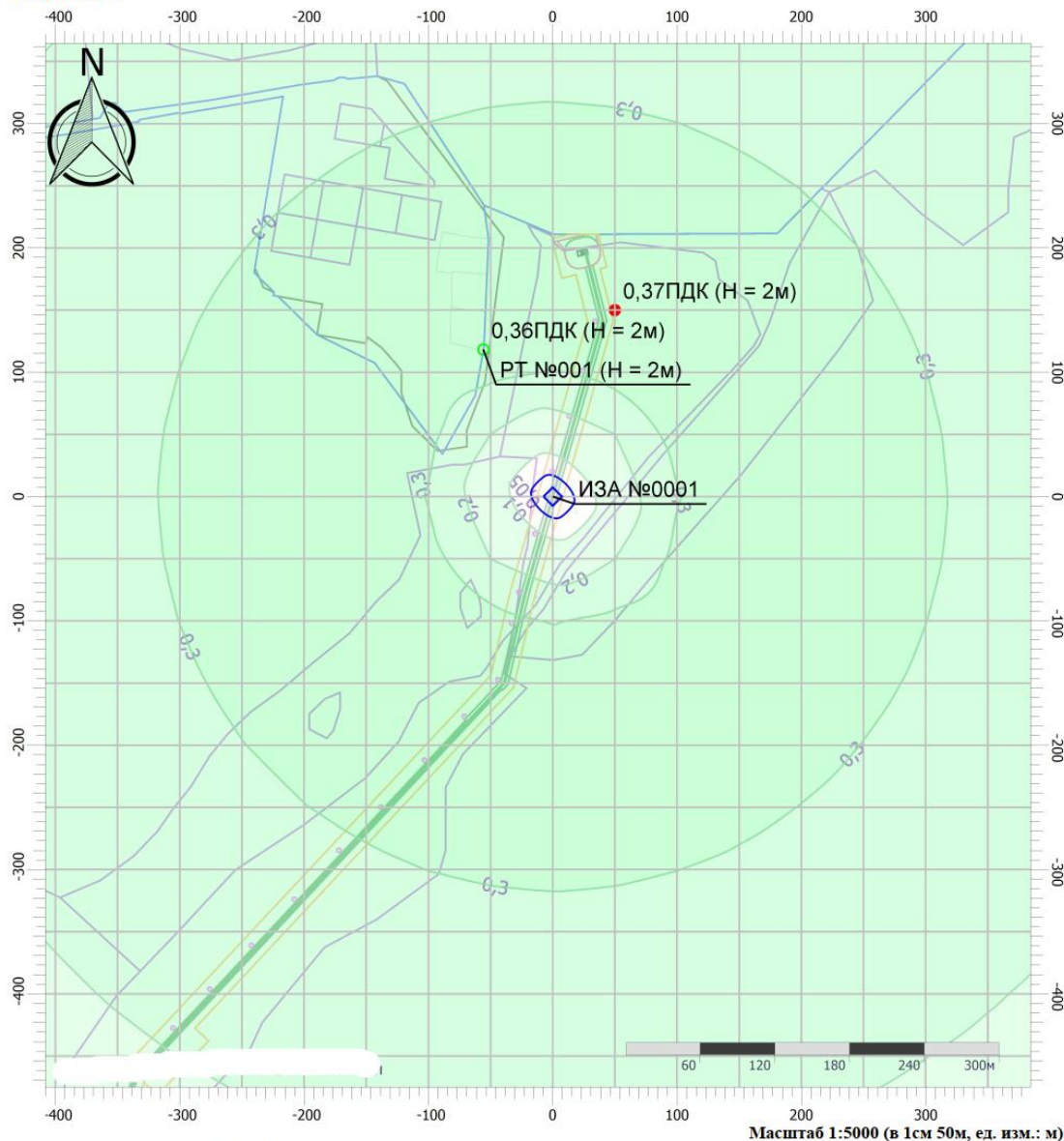
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 22:49 - 24.07.2024 22:50], ЛЕТО

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

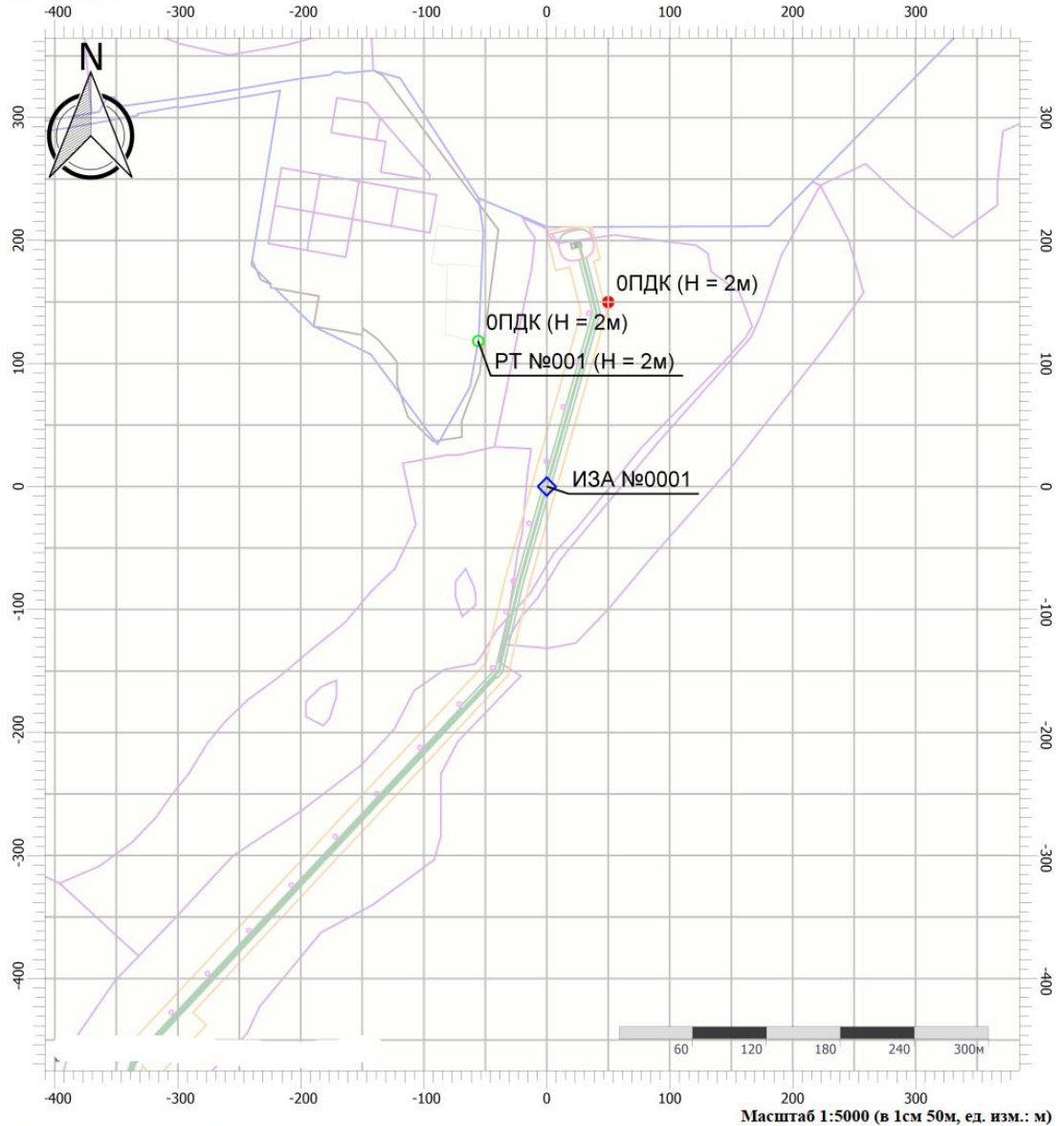
Вариант расчета: ГМ к д. Линдо-Усад (9) - Расчет рассеивания с учетом специфики газовой отрасли по МРР-2017 [24.07.2024 22:49 - 24.07.2024 22:50], ЛЕТО

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

317

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	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
011	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.Мериново)	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

N	Расчетная точка / Название	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)												
001	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Мериново)	-7.90	-21.90	1.50	0	45.6	45	40.9	37.8	36.2	32.5	27.3	15.3	41.00	46.50

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка / Задание на расчет вкладов	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс											
		X (м)	Y (м)																							
001	Р.Т. на границе ЖЗ (д.Мериново)	-7.90	-21.90	1.50	0	45.6	45	40.9	37.8	36.2	32.5	27.3	15.3	41.00	46.50											
	Задание на расчет вкладов				0	1*	41.2	4*	43.2	4*	38.2	4*	34.1	4*	34	4*	29.5	4*	24.7	4*	13	4*	38.30	4*	44.10	
					0	2*	39.6	2*	35.6	2*	33.6	2*	32.5	2*	29.5	2*	27.3	2*	22.4	2*	11.3	2*	34.90	2*	39.50	
					0	3*	35	5*	33.1	5*	30	5*	27.8	5*	25.4	5*	22	5*	22	5*	12.8	0	5*	30.30	5*	35.80

- 1* - [№003] Передвижной компрессор
- 2* - [№001] Экскаватор
- 3* - [№006] Автосамосвал
- 4* - [№002] Бульдозер
- 5* - [№007] Бурильно-крановая машина

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

Отчет

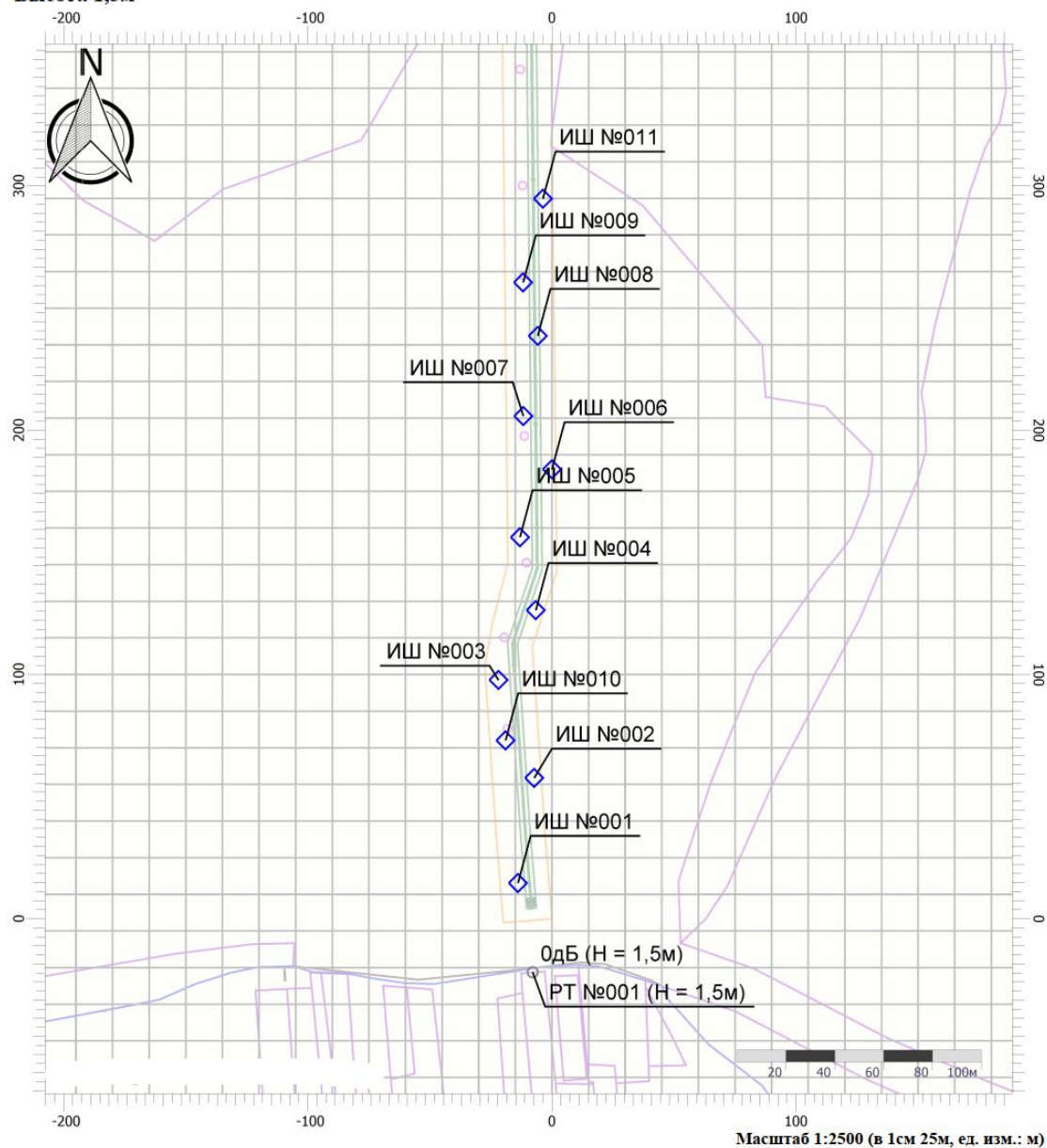
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

319

Отчет

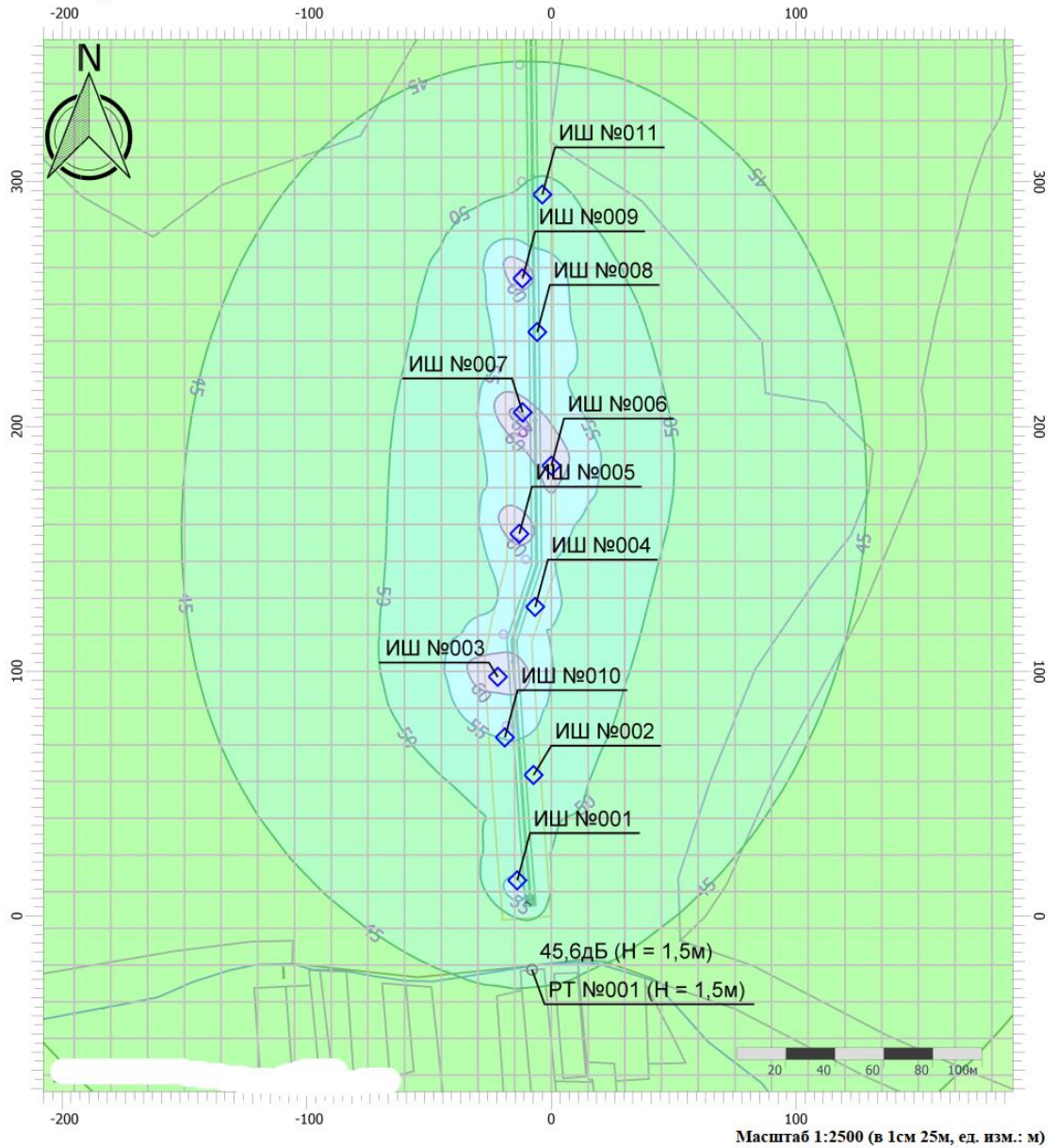
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

320

Отчет

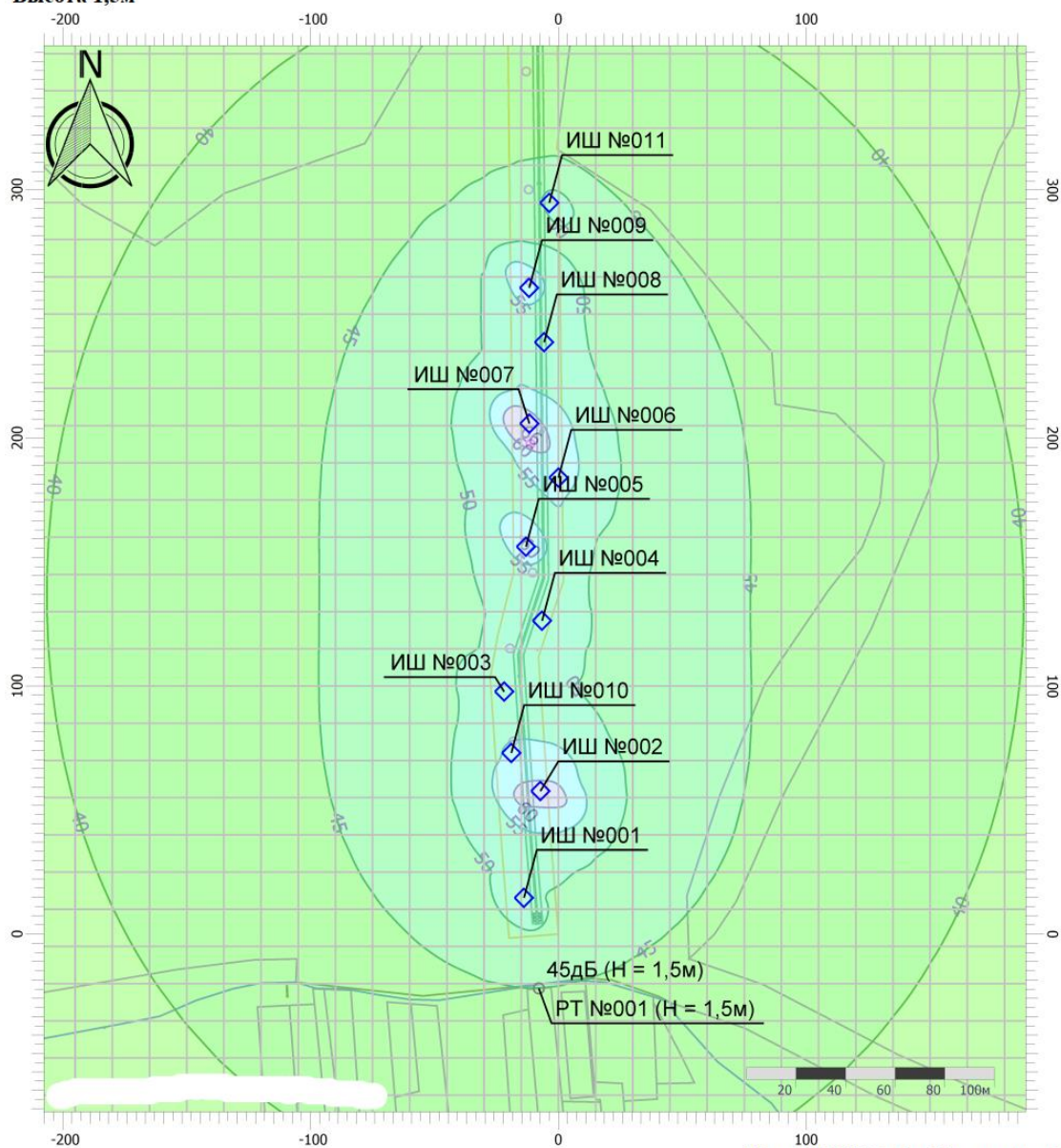
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1 см 25м, 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 - 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

321

Отчет

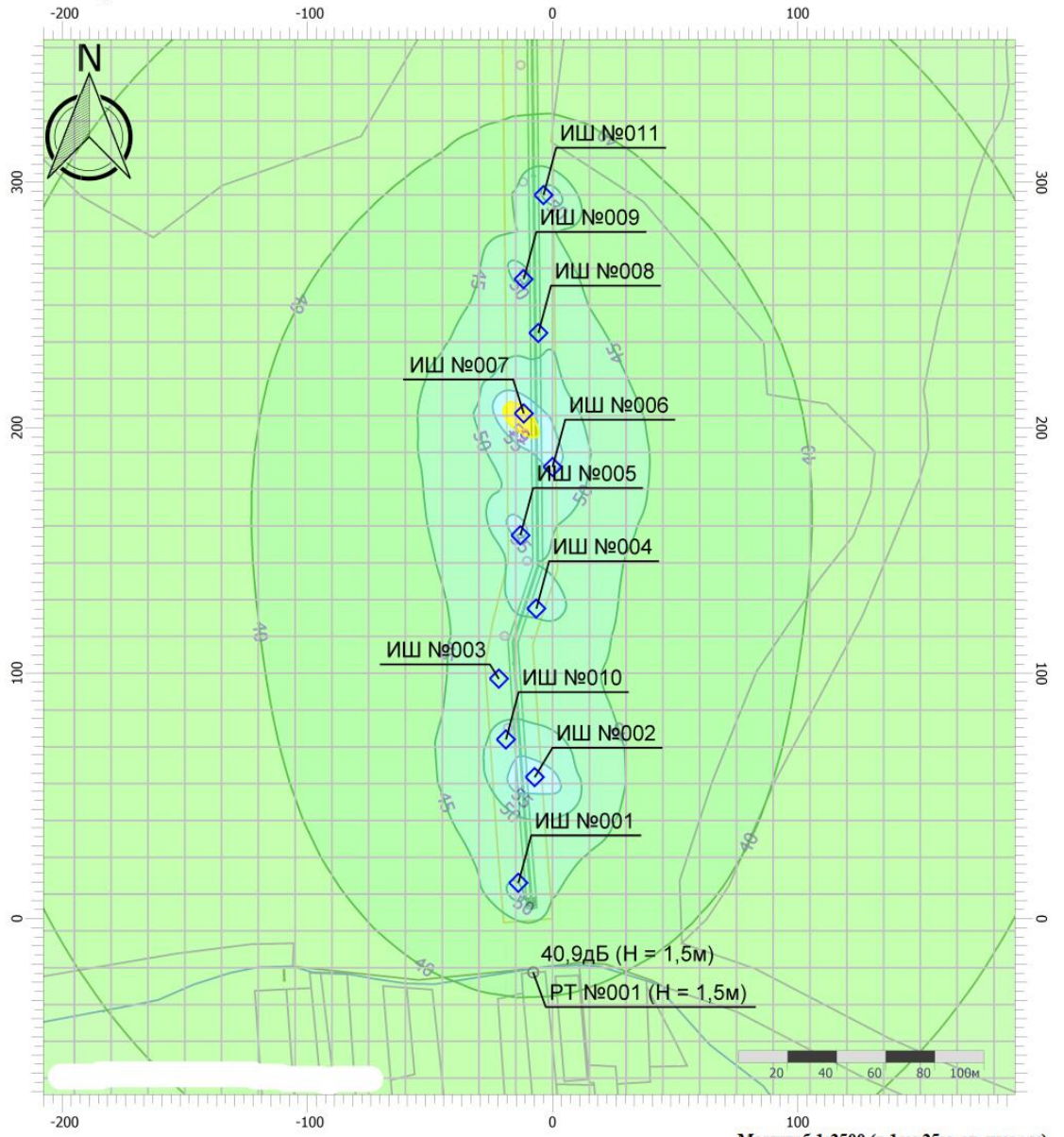
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, 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 - 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

322

Отчет

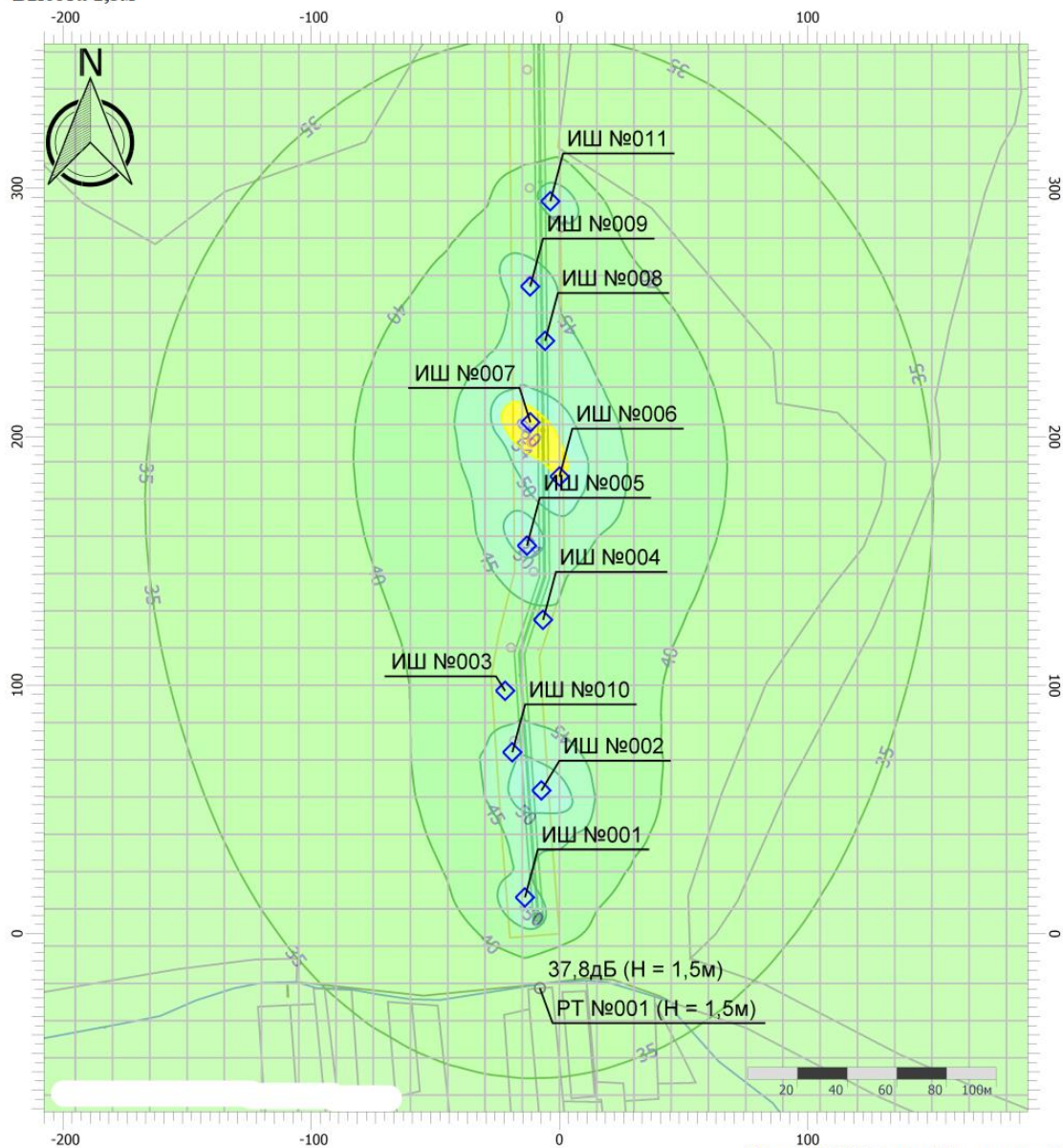
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

323

Отчет

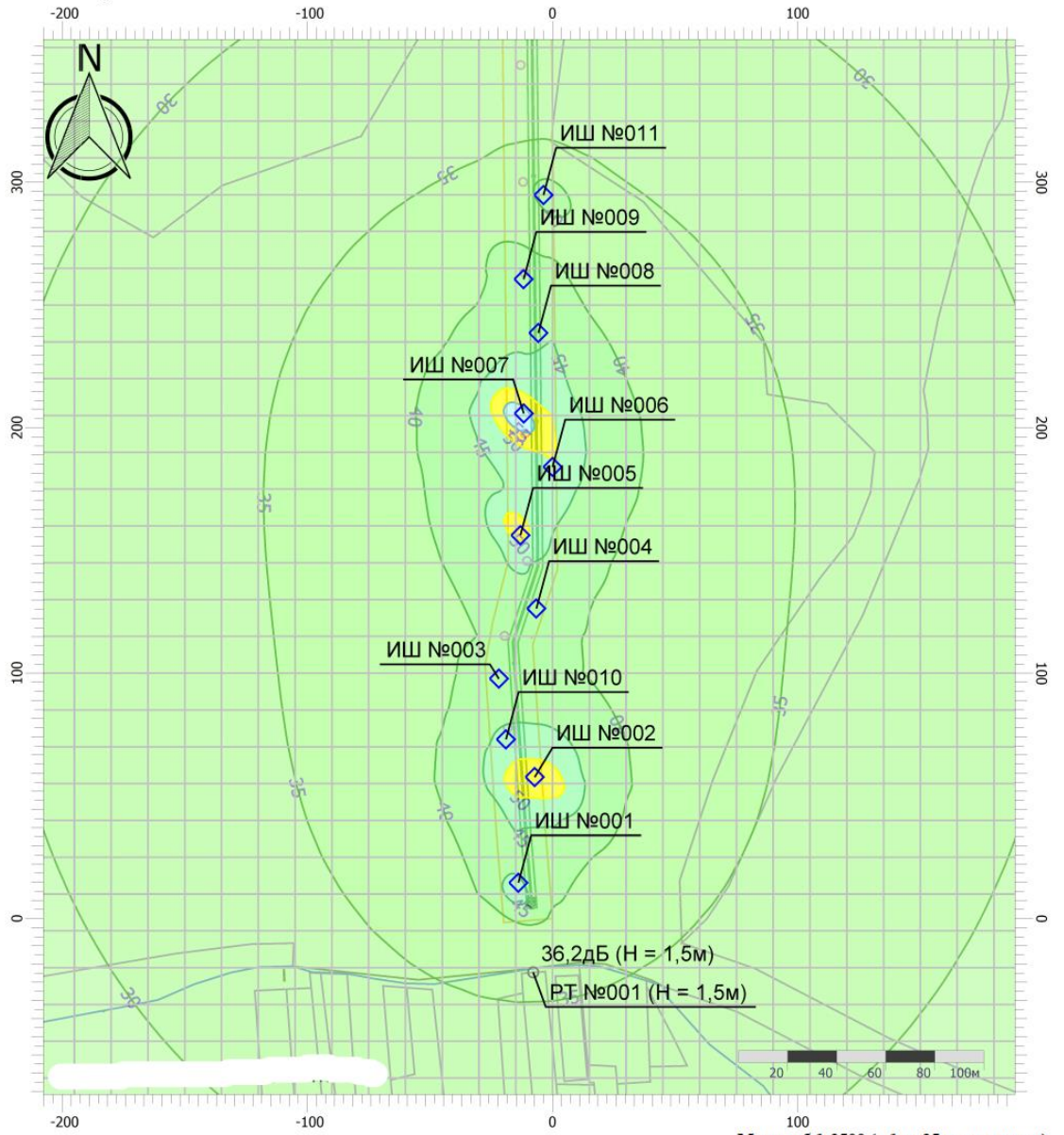
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, 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 - 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

324

Отчет

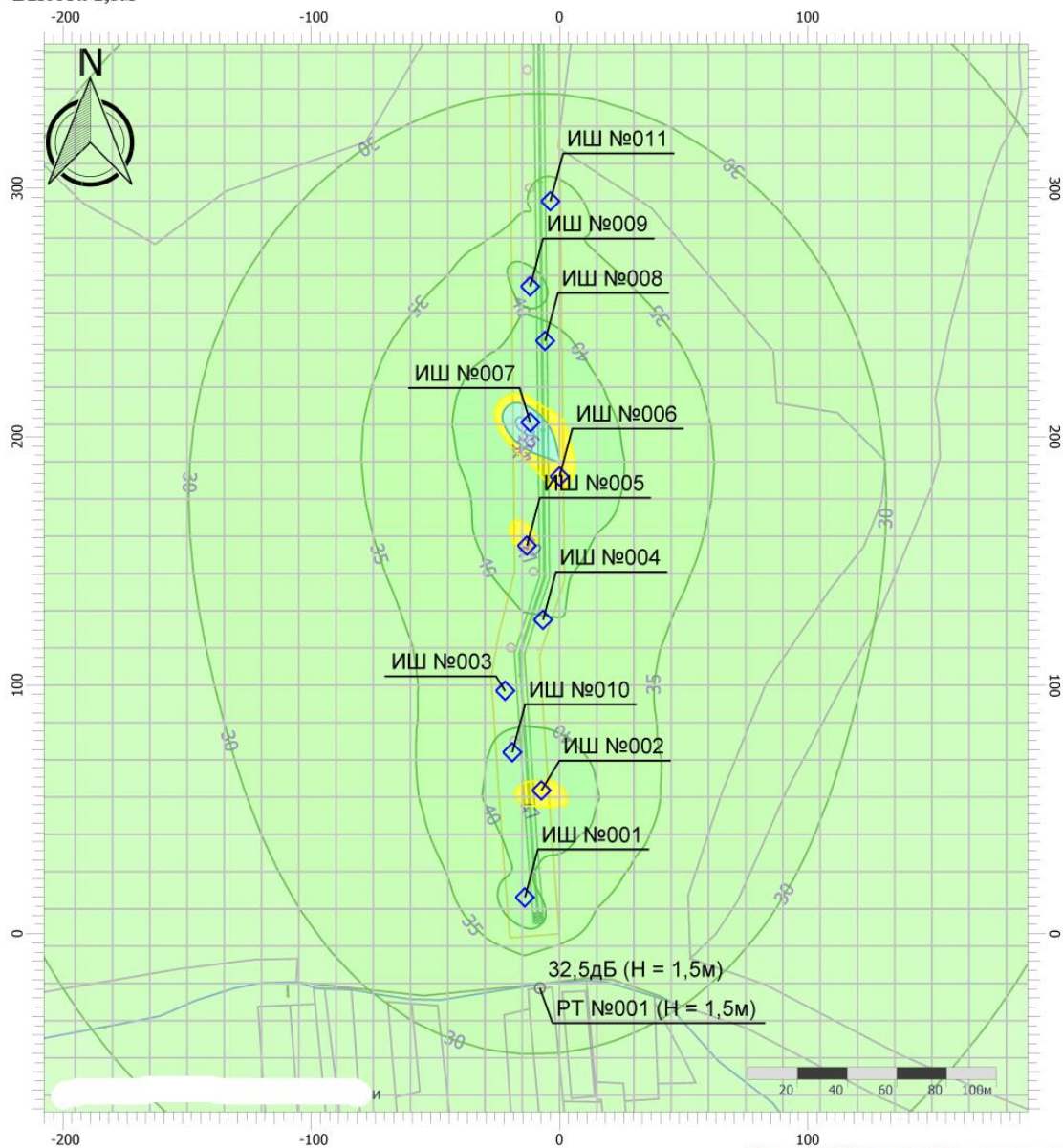
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

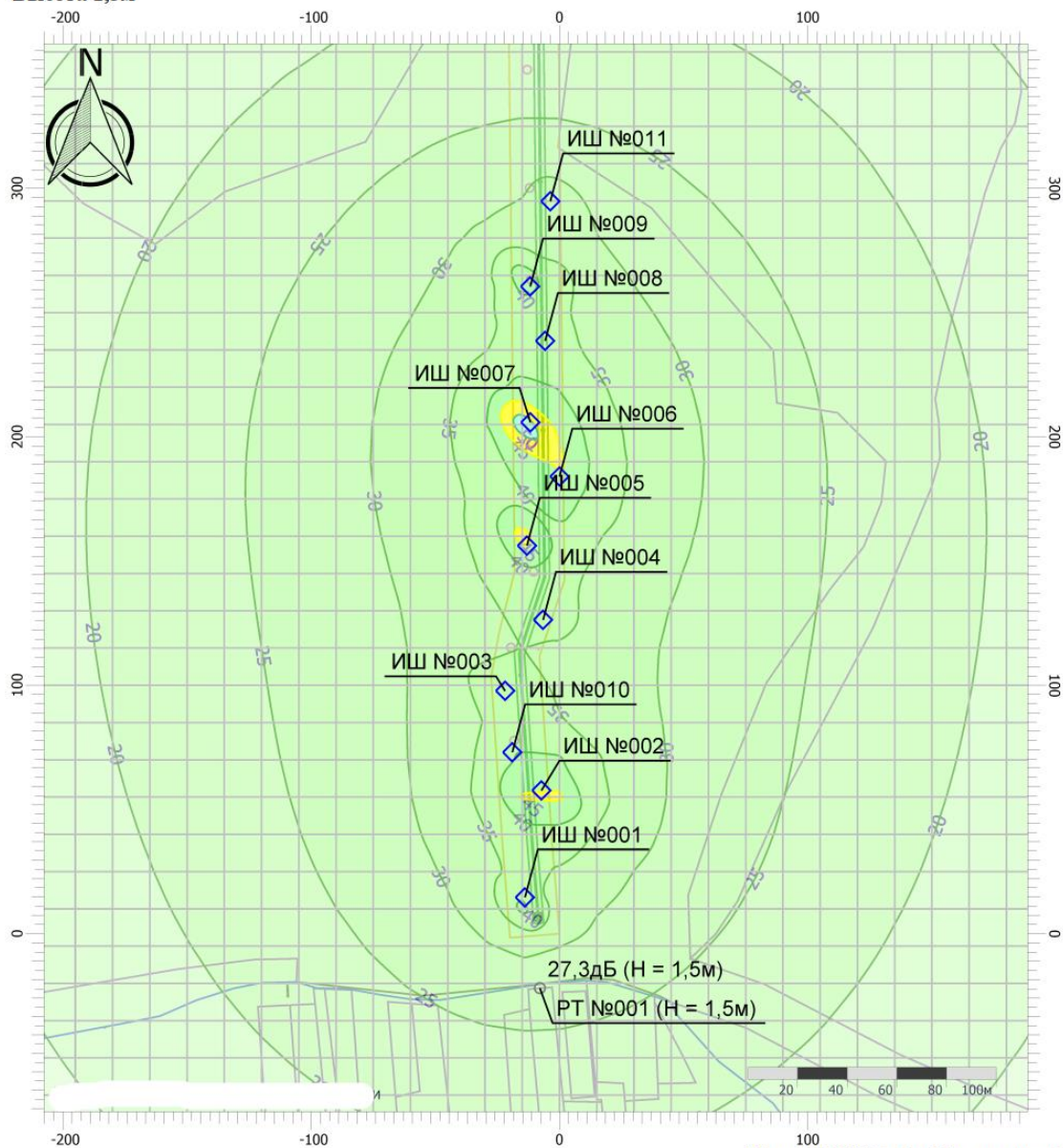
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, 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 - 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

326

Отчет

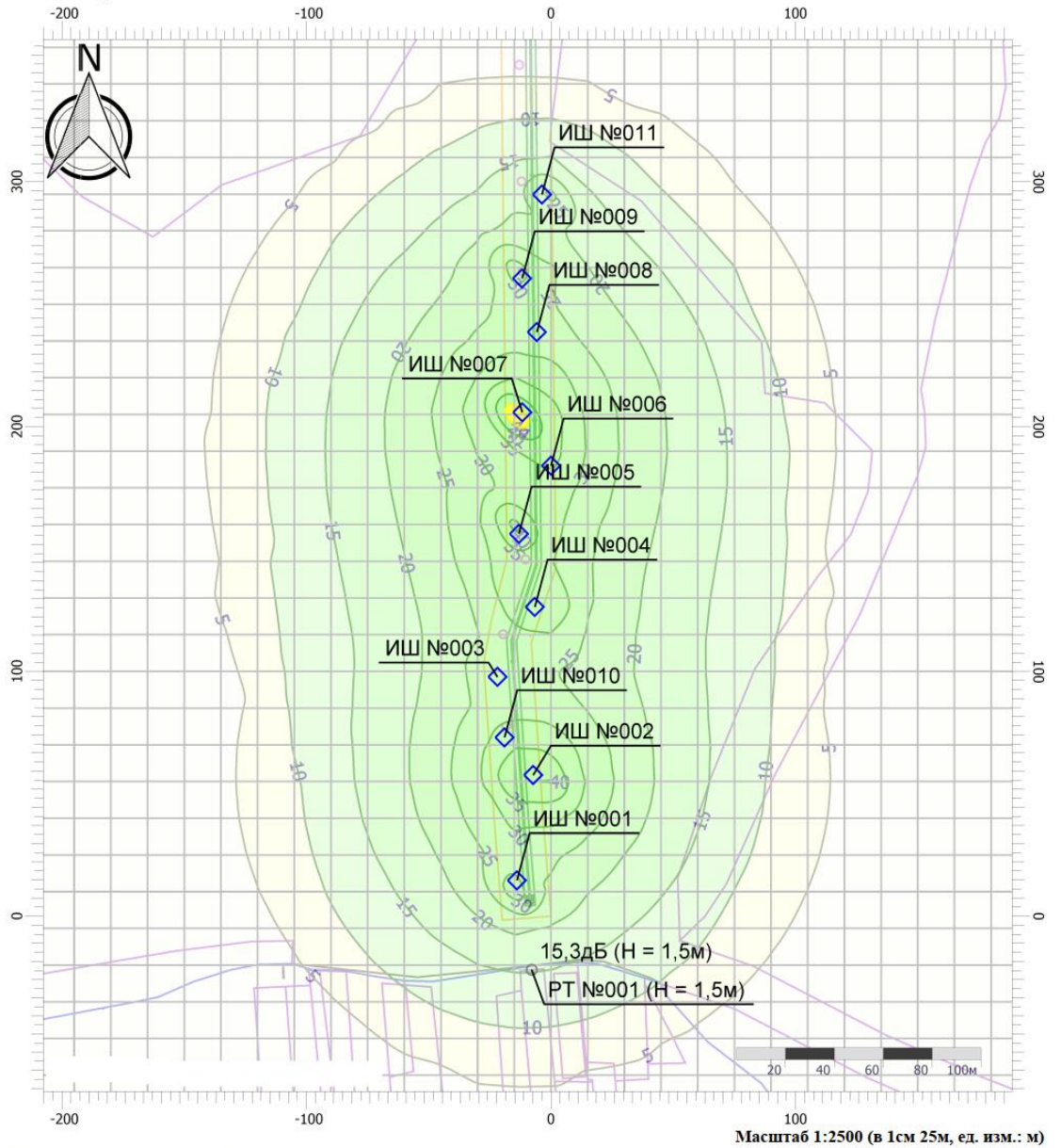
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



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

Инва. № подл.	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Отчет

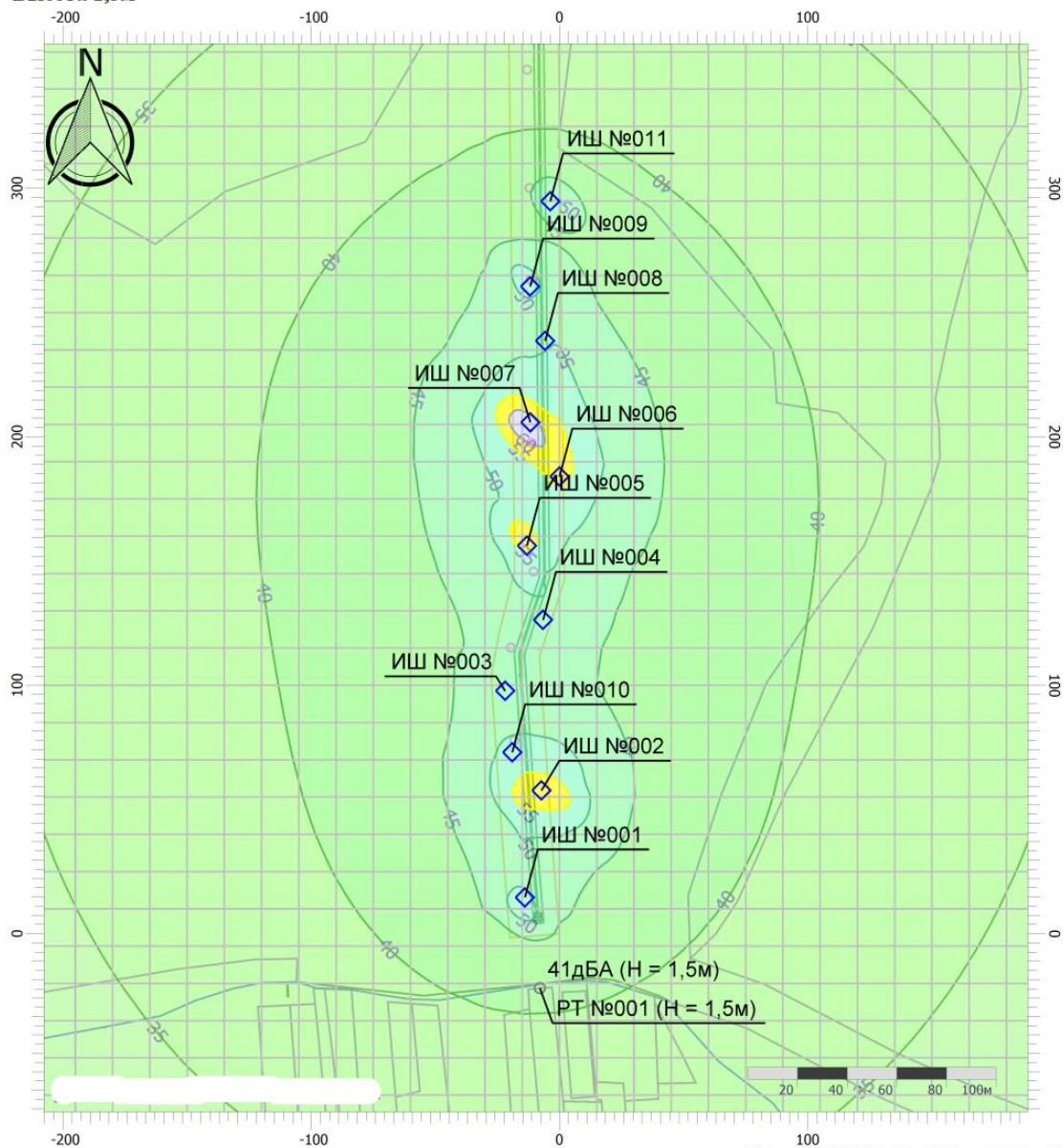
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La (Уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

328

Отчет

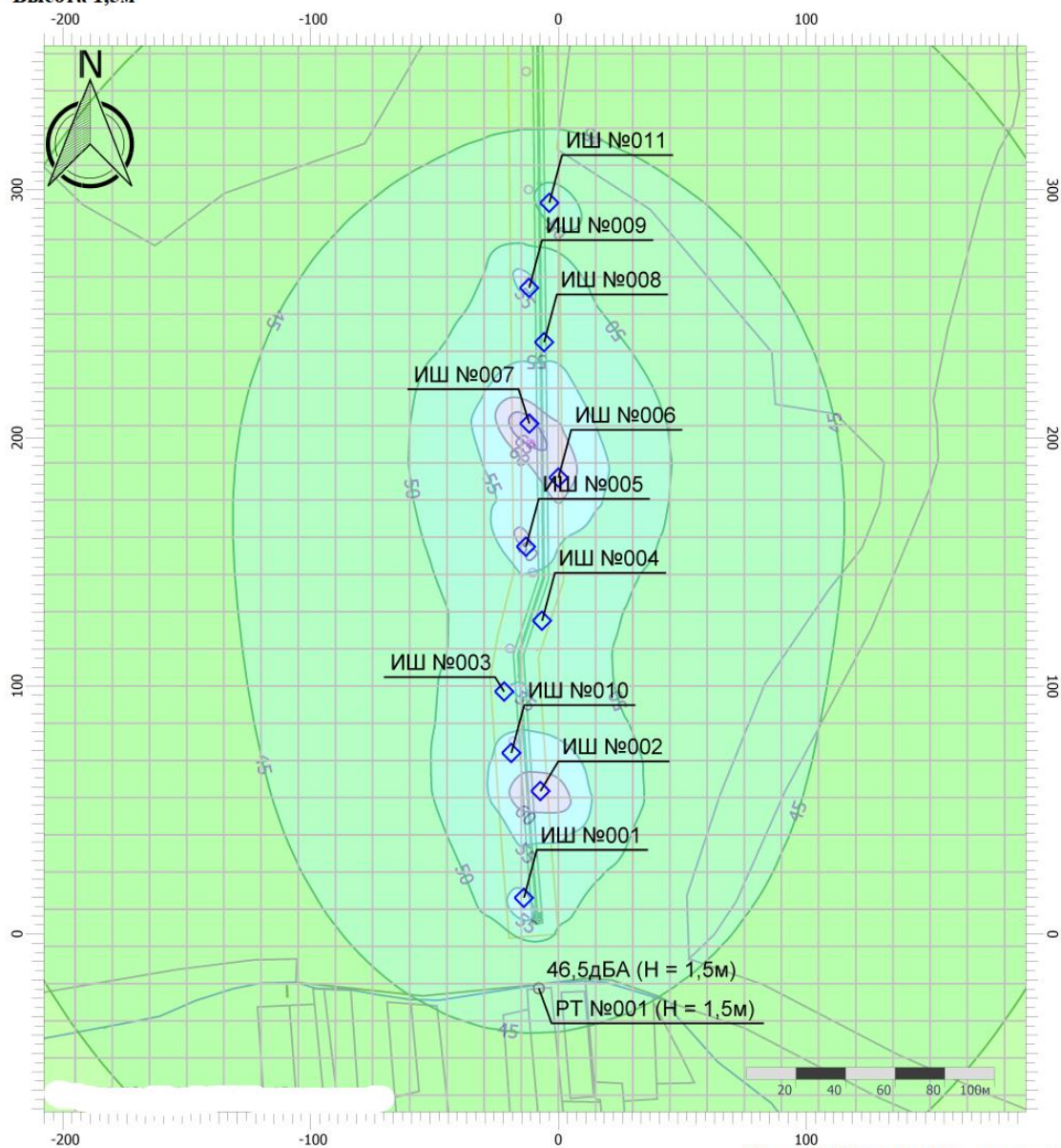
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La,мах (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

329

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 «Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с,
городского округа г. Бор 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 почвы на химическое загрязнение и агрохимический состав (плодородность)	т. 60, п. 7	1 проба	1	6,9	1	6,90
Итого основные полевые работы:						45,35
Внутренний транспорт	т.4, п. 3		%	12,50%	1,1	6,24
Внешний транспорт	т.5, п. 4		%	25,20%	1,1	14,30
Организация и ликвидация работ	общ.пол., п13		%	6%	1,1	3,40
Итого основные полевые работы, транспортные расходы, организация, ликвидация работ с учетом коэффициентов (п.8):						69,29
Лабораторные работы						
Определение химического состава атмосферного воздуха	т. 61, п. 1,2	проба	2	35,5	1	71,00
Определение химического загрязнения почво-грунтов:		проба	1	195,7	1	195,70
<i>кадмий</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>цинк</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>медь</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>никель</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>свинец</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>мышьяк</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>ртуть</i>	т.70, п.57	проба	1	7,8	1	7,80
<i>нефтепродукты</i>	т.70, п.63	проба	1	19,7	1	19,70
<i>бенз(а)пирен</i>	т.70, п.63	проба	1	51,2	1	51,20
Итого по разделу "Лабораторные работы"						195,70

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

330

Камеральные работы						
Описание точек наблюдения (фиксирование визуальных признаков загрязнения почво-грунтов)	т. 9, п.5, прим.1 К=1,1	точка	2	1,69	1,1	3,72
Камеральная обработка результатов анализов	т.86, п. 6	%	20%	199,42	1	39,88
Составление отчета	т.87,п.2 Прим.2. К=1,25;	%	18%	43,60	1,25	9,81
Итого по камеральной обработке данных с составлением технического отчета						53,41
ИТОГО стоимость полевых, лабораторных, камеральных работ						318,40
ВСЕГО затрат на проведение ПЭМ:						318,40
ВСЕГО* затрат на проведение ПЭМ в ценах 2024г.:						21135,71
ВСЕГО* затрат на проведение ПЭМ с учетом коэффициента оптимизации 0,8:						16908,57
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.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							331

Приложение К Шумовые характеристики оборудования

(справочное)

ИНСТИТУТ АКУСТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
Общество с ограниченной ответственностью



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. Малый пр. ВО, д. 37, литер А Тел: (812) 710-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.106.075 от 30 июня 2010 г.
Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.518024 от 01 сентября 2010 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
И.И. Иванов
«03» -10- 2011 г.
«ИНСТИТУТ АКУСТИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ»

ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ уровней шума № 01-ш от 01.10.2011 г.

1. **Наименование заказчика:** ООО «ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ НИПИ 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, излучаемого 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 P200 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°C, 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

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	
Авторейдер	-	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	
Путееклазочный 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-сваебейная 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.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

333

Региональный оператор



**Региональная служба по тарифам
Нижегородской области**

Р Е Ш Е Н И Е

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.	

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

	коммунальными отходами, руб./м ³										
1.2.	Единые тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (при раздельном накоплении), руб./м ³	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./м ³	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./м ³	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
Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

335

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.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист 336
5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ						

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к решению региональной службы
по тарифам Нижегородской области
от 14 декабря 2023 г. № 55/81

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА
по обращению с твердыми коммунальными отходами
по зоне деятельности № 4
на период с 01.01.2024 г. по 31.12.2028 г.

1. Паспорт производственной программы										
Наименование регулируемой организации		АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СИПИМАТИК – 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. м ³ , 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										
Наименование мероприятий	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	
	Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы, тыс. руб.		Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной 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

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

337

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

338

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	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	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	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 разделном накоплении	Всего	в т.ч. при разделном накоплении	Всего	в т.ч. при разделном накоплении	Всего	в т.ч. при разделном накоплении	Всего	в т.ч. при разделном 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			

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

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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

339

Полигон ТКО



ООО «ОРБ 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@bkp.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 «ОРБ 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 «ОРБ 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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ	Лист
							340

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 схеме 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.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

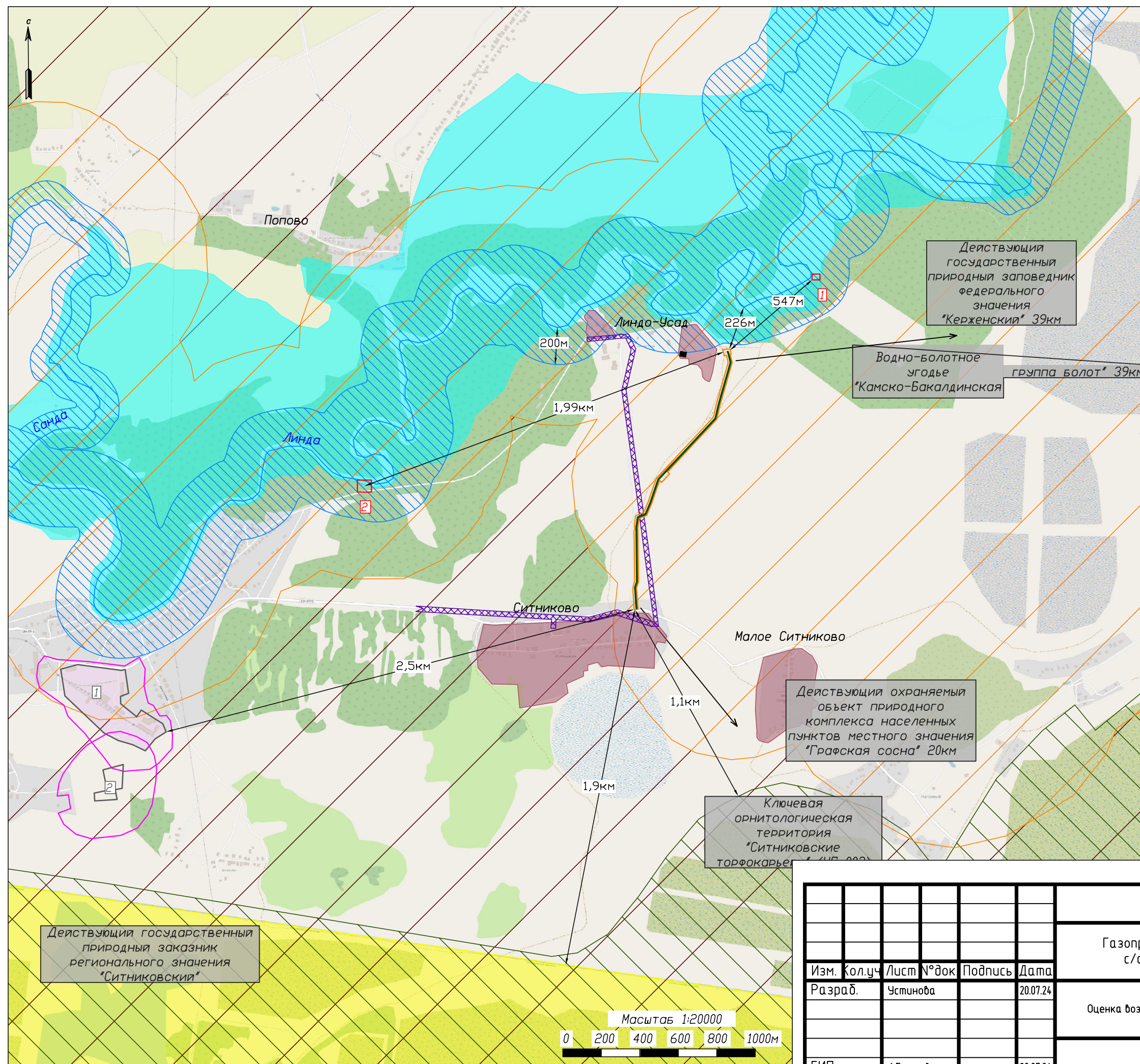
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ТЧ

Лист

341

-  Водоохранная зона
-  Ближайшая жилая зона
-  Промышленные объекты
- 1 Зувская нефтебаза ООО "Газпромнефть-Терминал"
- 2 Биологические очистные сооружения АО «Борский Водоканал»
-  Санитарно-защитная зона
-  Объекты культурного наследия
- 1 Селище Белкино-2
- 2 Селище Зуево - 1
-  Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
-  Зона затопления
-  II пояс ЗСО поверхностного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения - Чебоксарское водохранилище (р. Волга) для водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»
-  III пояс ЗСО поверхностного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения - Чебоксарское водохранилище (р. Волга) для водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»
-  Участки Борского районного лесничества Нижегородской области
-  Особо охраняемые природные территории
-  Ключевая орнитологическая территория
-  Временная полоса отвода под строительство
-  Проектируемый межпоселковый газопровод



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

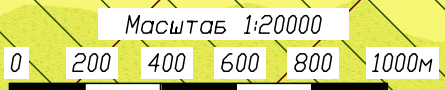
Действующий государственный природный заказник регионального значения "Ситниковский"

Действующий охраняемый объект природного комплекса населенных пунктов местного значения "Графская сосна" 20км

Ключевая орнитологическая территория "Ситниковские торфокарьеры" 417,000

Действующий государственный природный заповедник федерального значения "Керженский" 39км

Водно-болотное угодье "Камско-Бакалдинская группа болот" 39км



5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ

Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области

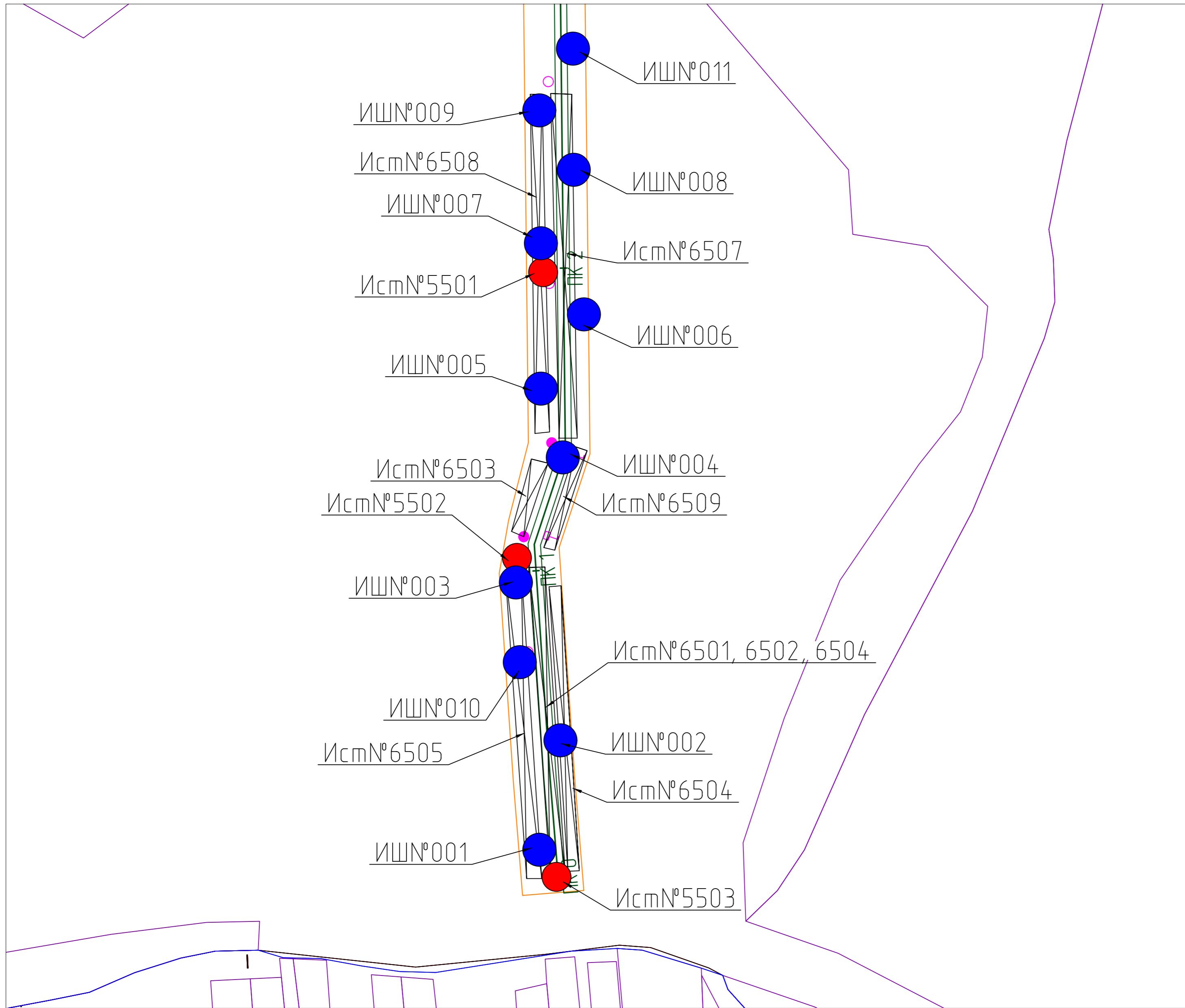
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Устинова			20.07.24
ГИП		Абрамов			20.07.24
Н.контр.		Морозова			20.07.24

Оценка воздействия на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
П	1	5

Ситуационный план

ООО "НИИПГаза"



Источники выбросов загрязняющих веществ:

№	Наименование источников выбросов ЗВ
Исм№5501	ДЭС-50 кВт
Исм№5502	ДЭС-20 кВт
Исм№5503	Продувочная свеча
Исм№6501	Сварочные и газорезательные работы
Исм№6502	Нанесение ЛКМ
Исм№6503	Емкость для заправки техники
Исм№6504	Пересыпка щебня
Исм№6505	Пересыпка минерального грунта
Исм№6506	Работа бензопил
Исм№6507	Работа спецтехники
Исм№6508	Проезд автотранспорта
Исм№6509	Площадка ПСП

Источники шума:

№	Наименование источников шума
ИШ№001	Экскаватор
ИШ№002	Бульдозер
ИШ№003	Компрессор
ИШ№004	Сварочный аппарат
ИШ№005	Автомобиль бортовой
ИШ№006	Автосамосвал
ИШ№007	Бурильно-крановая машина
ИШ№008	Автокран
ИШ№009	Трубоукладчик
ИШ№010	ДЭС-50 кВт
ИШ№011	ДЭС-20 кВт

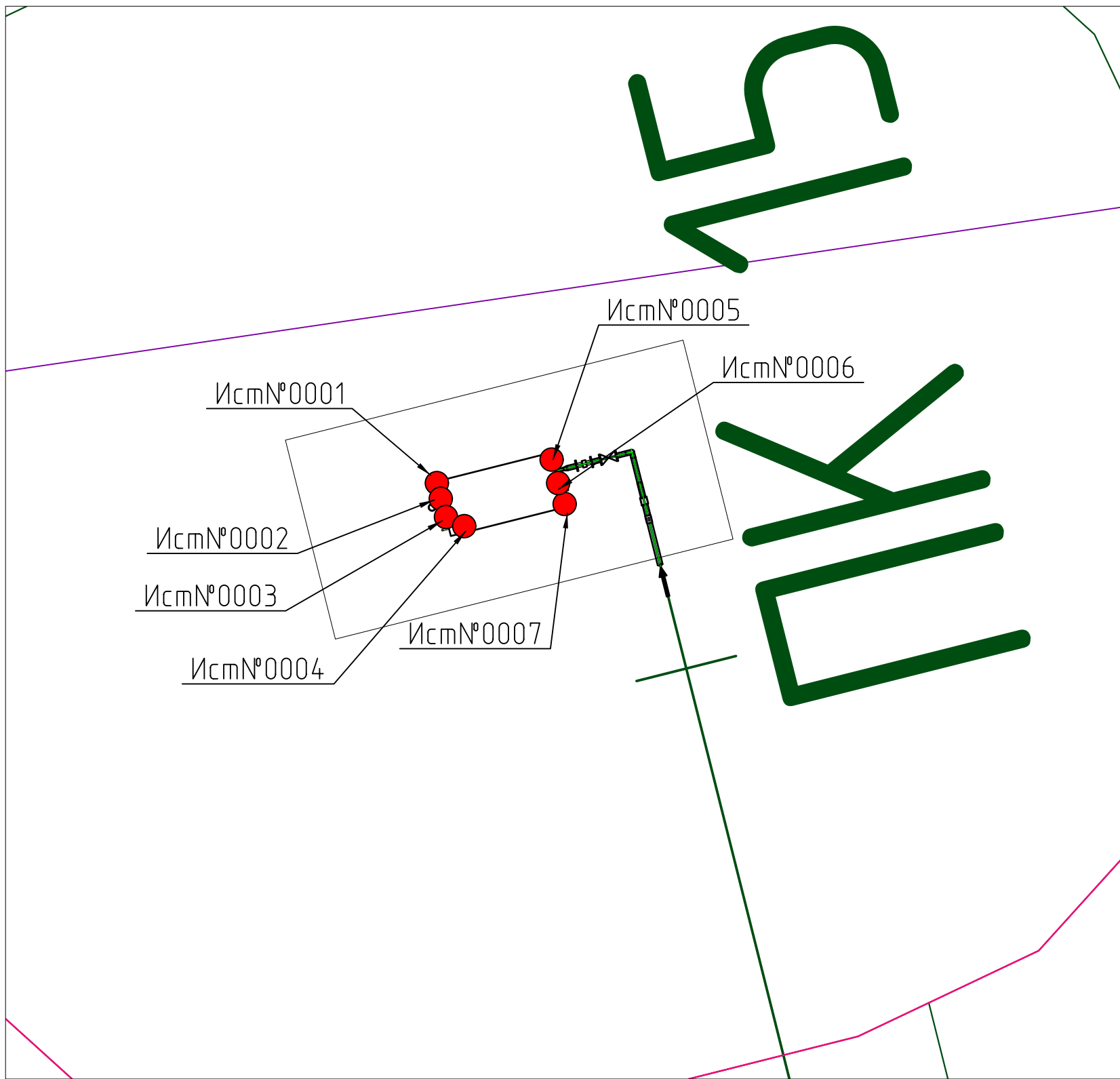
Условные обозначения:

- Трасса проектируемого газопровода;
- Граница временного отвода земель;
- Организованные источники выбросов ЗВ;
- Неорганизованные источники выбросов ЗВ.
- Точечные источники шума

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

					5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ						
					Газопровод межпоселковый к д. Линда-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области						
Изм.	кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Устинова			20.07.24				П	2	
					Карта-схема источников выброса загрязняющих веществ и источников шума на период СМР (1:1000)					ООО "НИИПГАЗ"	
ГИП		Абрамов			20.07.24						
Н.контр.		Морозова			20.07.24						

5
Л
У
С
А
Д



Источники выбросов загрязняющих веществ (ГРПШ Линдо-Усад):

№	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
Исм№0005	Свеча продувочная №4 (продувка фильтра + продувка участка газопровода до регулятора давления)
Исм№0006	Свеча продувочная №5 (продувка участка газопровода после регулятора давления)
Исм№0073	Свеча сброса газа (сброс газа с ПСК)

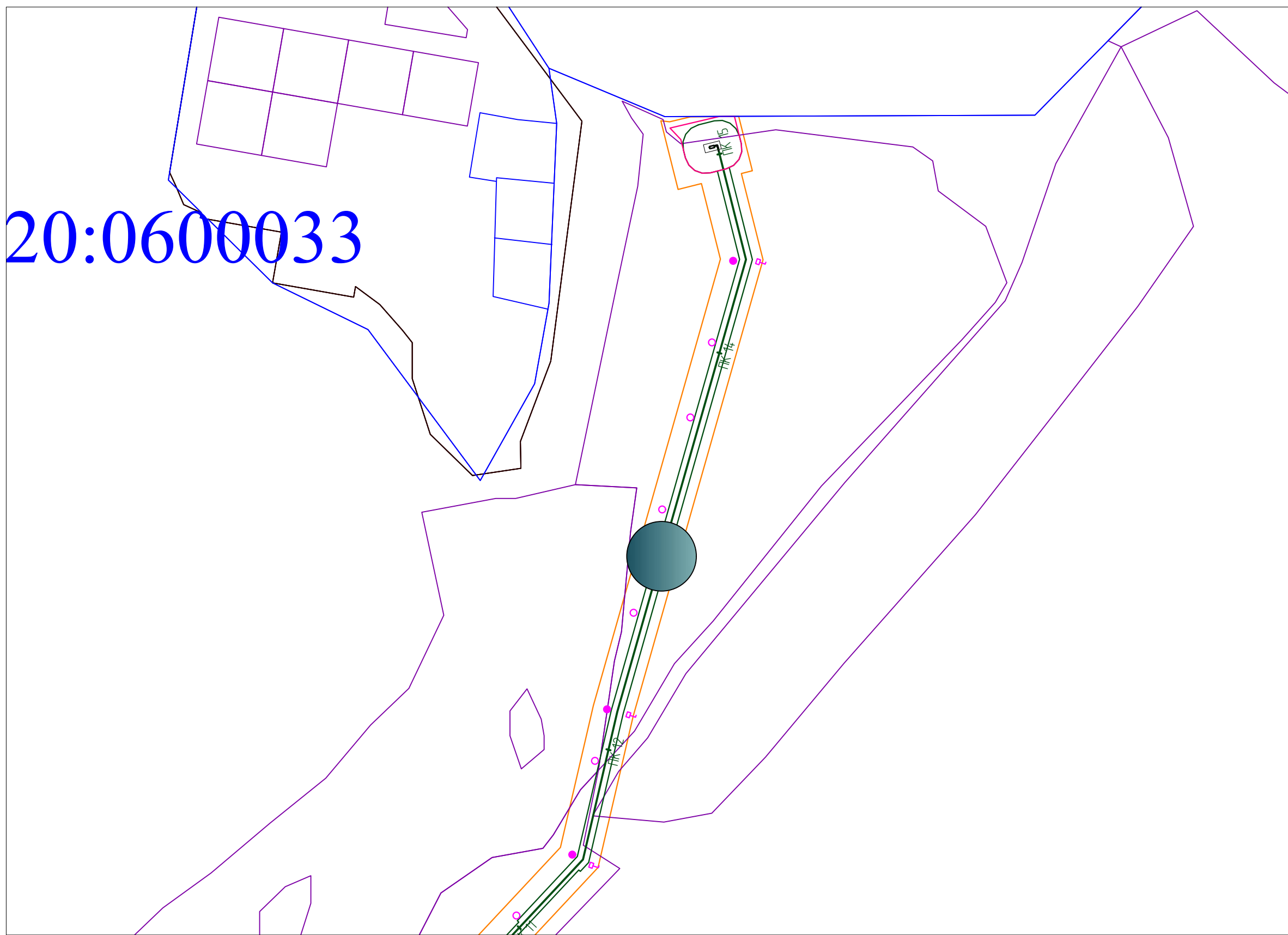
Условные обозначения:

- Трасса проектируемого газопровода;
- Граница временного отвода земель;
- Организованные источники выбросов ЗВ;



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

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ							
Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Устинова			20.07.24		
Оценка воздействия на окружающую среду					Стадия	Лист	Листов
					П	3	
Карта-схема источников выброса загрязняющих веществ на период эксплуатации ГРПШ Линдо-Усад (1:100)					ООО "НИИПГаза"		
ГИП		Абрамов			20.07.24		
Н.контр.		Морозова			20.07.24		

20:0600033



















Условные обозначения

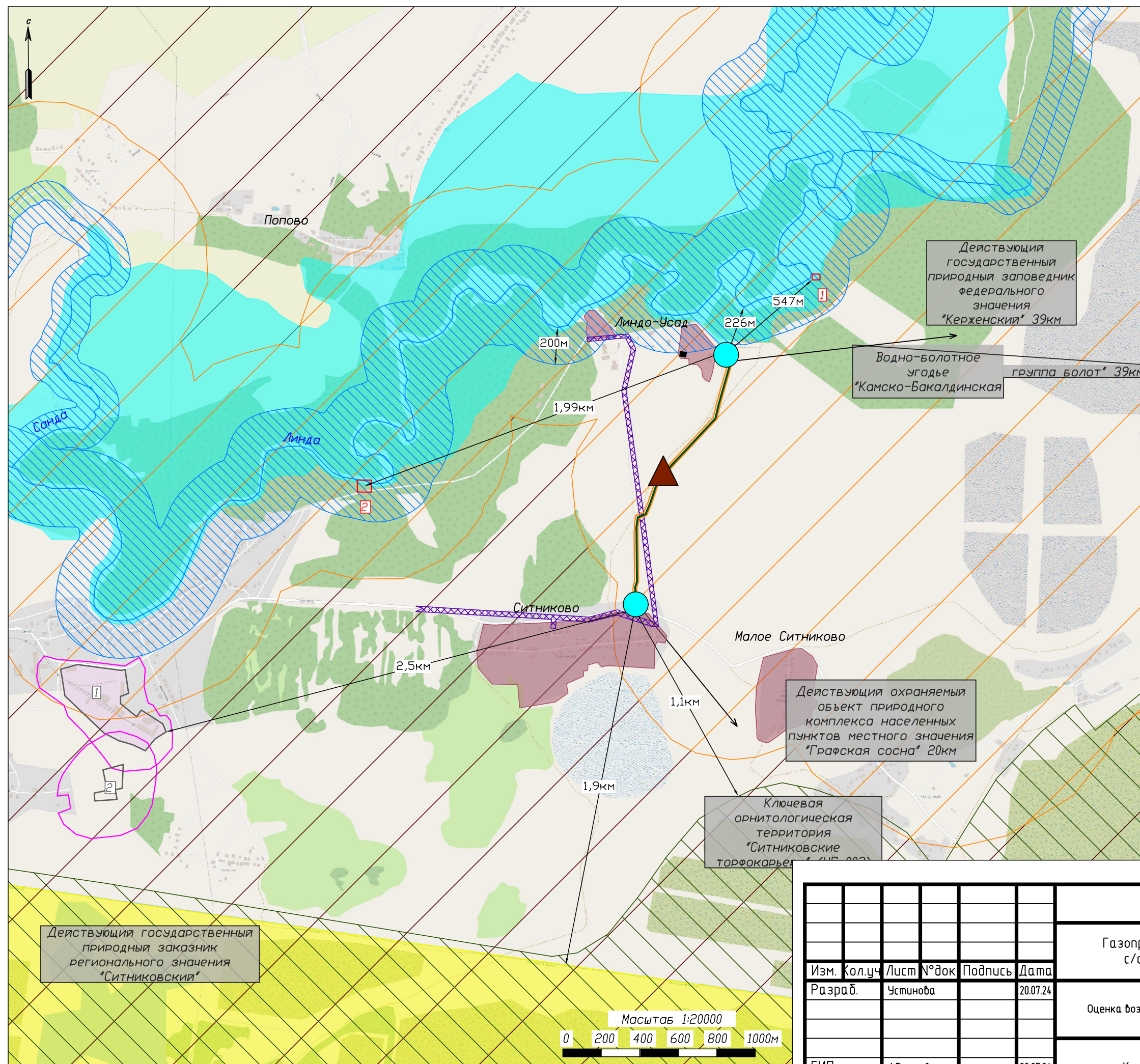
-  - граница временной полосы обвода на период строительства
-  Разрыв газопровода

Достижение концентрации 1.0ПДК по всем веществам отсутствует (п.4.6 текстовой части)

					5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ			
					Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Устинова			20.07.24	Оценка воздействия на окружающую среду	П	4
ГИП		Абрамов			20.07.24	Зоны экологического риска (1:2000)	ООО "НИИПГаза"	
Н.контр.		Морозова			20.07.24			

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

-  Водоохранная зона
-  Ближайшая жилая зона
-  Промышленные объекты
- 1 Зувская нефтебаза ООО "Газпромнефть-Терминал"
- 2 Биологические очистные сооружения АО «Борский Водоканал»
-  Санитарно-защитная зона
-  Объекты культурного наследия
- 1 Селище Белкино-2
- 2 Селище Зуево - 1
-  Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
-  Зона затопления
-  II пояс ЗСО поверхностного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения - Чебоксарское водохранилище (р. Волга) для водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»
-  III пояс ЗСО поверхностного источника хозяйственно-питьевого водоснабжения - Чебоксарское водохранилище (р. Волга) для водозабора АО «НЗ 70-летия Победы»
-  Участки Борского районного лесничества Нижегородской области
-  Особо охраняемые природные территории
-  Ключевая орнитологическая территория
-  Временная полоса отвода под строительство
-  Проектируемый межпоселковый газопровод
-  Точки отбора проб по воздуху
-  Точки отбора проб по почве



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

Действующий государственный природный заказник регионального значения "Ситниковский"

Действующий государственный природный заповедник федерального значения "Керженский" 39км

Водно-болотное угодье "Камско-Бакалдинская группа болот" 39км

Действующий охраняемый объект природного комплекса населенных пунктов местного значения "Графская сосна" 20км

Ключевая орнитологическая территория "Ситниковские торфокарьеры" 41,7 км

5646.053.П.0/0.1411-ОВОС.ГЧ

Газопровод межпоселковый к д. Линдо-Усад Кантауровского с/с, городского округа г. Бор Нижегородской области

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Устинова			20.07.24
ГИП		Абрамов			20.07.24
Н.контр.		Морозова			20.07.24

Оценка воздействия на окружающую среду

Стадия	Лист	Листов
П	5	

Карта-схема ПЭК при СМР

ООО "НИИПГаза"

Масштаб 1:20000

