



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ДО Х. САБЛЕРСКИЙ
ПЕРЕЛЮБСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 6. Оценка воздействия на окружающую среду

5253.051.П.0/0.1002-ОВОС

Том 6.6



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ДО Х. САБЛЕРСКИЙ
ПЕРЕЛЮБСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 6. Оценка воздействия на окружающую среду

5253.051.П.0/0.1002-ОВОС

Том 6.6

Главный инженер
Санкт-Петербургского филиала

Главный инженер проекта



Н.Е. Кривенко

Д.А. Никулин

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

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**ГАЗОПРОВОД МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ДО Х. САБЛЕРСКИЙ
ПЕРЕЛЮБСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 6. Оценка воздействия на окружающую среду

5253.051.П.0/0.1002-ОВОС

ТОМ 6.6

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

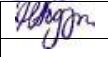


Д.А. ГОДЖАЕВ

А.Е. ШАРОНОВ

2025

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	061252

Инв. № подл.	057639	Подпись и дата		Взам. инв. №								
						5253.051.П.0/0.1002-ОВОС-С						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание тома 6.6		Стадия	Лист	Листов
		Разработал		Гареева			30.04.25			П		1
		Проверил		Абдрахманова			30.04.25			ООО «ИПИГАЗ»		
		Н. контр.		Шевцова			30.04.25					
		ГИП		Шаронов			30.04.25					

Обозначение	Наименование	Примечание
5253.051.П.0/0.1002-ОВОС-С	Содержание тома 6.6	(1 лист)
5253.051.П.0/0.1002-ОВОС.ТЧ	Текстовая часть	(230 листов)
5253.051.П.0/0.1002-ОВОС.ГЧ	Графическая часть	(1 лист)
	Листов, включенных в том:	233

Список исполнителей

	Подпись	ФИО	Дата
Разработал		Гареева Г.Ф.	30.04.25
Проверил		Абдрахманова Р.Л.	30.04.25
Нормоконтроль		Шевцова Т.В.	30.04.25
ГИП		Шаронов А.Е.	30.04.25

СОДЕРЖАНИЕ

1	ВВЕДЕНИЕ	6
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	10
2.4	Краткая физико-географическая характеристика месторасположения объекта	11
3	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА	13
3.1	Климатическая характеристика района	13
3.2	Геолого-геоморфологические условия	15
3.3	Гидрогеологические условия.....	18
3.4	Гидрография	18
3.5	Ландшафтные условия	19
3.6	Почвы	20
3.7	Растительность и животный мир.....	23
4	ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМ ПРИРОДООХРАННЫМ РЕЖИМОМ.....	26
4.1	Общие положения.....	26
4.2	Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений	26
4.3	Объекты культурного наследия.....	27
4.4	Лечебно-оздоровительные местности, курорты, округа санитарной (горно-санитарной) охраны территории, лечебно-оздоровительных местностей и курортов	29
4.5	Кладбища.....	29
4.6	Скотомогильники, биотермические ямы, захоронения с неорганическими останками животных, павших от сибирской язвы и их санитарно-защитные зоны	29
4.7	Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.....	30
4.8	Приаэродромные территории	31
4.9	Санитарно-защитные зоны	32
4.10	Полезные ископаемые	32
4.11	Земли государственного лесного фонда, особо защитные участки лесов, зеленые зоны, лесопарковые зоны и городские леса	32
4.12	Защитные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса земель нелесного фонда	32
4.13	Особо ценные сельскохозяйственные угодья	33
4.14	Полигоны захоронения твердых коммунальных отходов	33

5	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ МЕТОДАМ	34
5.1	Воздействие объекта на атмосферный воздух	34
5.1.1	Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта 34	
5.1.2	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ	35
5.1.3	Обоснование расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	40
5.1.4	Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ уровня загрязнения атмосферы	47
5.1.5	Предложения по установлению нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) .	52
5.1.6	Физические факторы воздействия объекта	64
5.1.7	Определение размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	66
5.2	Воздействие объекта на водные ресурсы	67
5.2.1	Баланс водопотребления и водоотведения	68
5.3	Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду	69
5.3.1	Воздействие на земельные угодья, геологическую среду	69
5.3.2	Потребность в отводе земель	70
5.4	Воздействие отходов объекта на состояние окружающей среды	72
5.4.1	Виды и количество отходов	73
5.4.2	Сбор и временное накопление отходов	76
5.4.3	Вывоз и утилизация отходов	79
5.4.4	Организация и санитарные требования к транспортировке отходов	79
5.5	Воздействие объекта на растительный и животный мир	80
5.5.1	Воздействие объекта на растительный покров	80
5.5.2	Воздействие объекта на животный мир	82
5.6	Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	84
5.7	Оценка воздействия на территорию ООПТ	88
6	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	89
6.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	90
6.2	Мероприятия по рациональному использованию земельных ресурсов почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	91

6.3	Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах	92
6.4	Мероприятия по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов производства и потребления.....	93
6.5	Мероприятия по охране растительного и животного мира.....	95
6.5.1	Мероприятия по охране растительности.....	95
6.5.2	Мероприятия по охране животного мира.....	96
6.6	Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта, а также местонахождении карьеров, резервов грунта, кавальеров	98
7	ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ.....	100
7.1	Цель и виды экологического контроля	100
7.1.1	Контроль за загрязнением атмосферного воздуха.....	102
7.1.2	Контроль загрязнения земель и почвенного покрова	104
7.1.3	Контроль загрязнения водных объектов	108
7.2	Программа специальных наблюдений за линейным объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.....	108
7.3	Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории жилой застройки	109
8	ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДО-ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ	111
8.1	Плата за негативное воздействие на окружающую среду	111
8.1.1	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	111
8.1.2.	Плата за размещение отходов.....	113
8.1.3.	Плата за размещение отходов на полигоне ТКО.....	114
8.1.4.	Расчет компенсационных выплат при проведении рубок зеленых насаждений.....	115
8.1.5.	Расчет затрат по экологическому мониторингу в период строительства объекта.....	115
8.1.6.	Сметная стоимость природоохранных мероприятий.....	115
9	ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА.....	116
10	МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	117
10.1	Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений.....	117
10.2	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 118

11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 119

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ 121

**ПРИЛОЖЕНИЕ А СВЕДЕНИЯ О ЗНАЧЕНИЯХ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ В
АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ, КЛИМАТИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИКАХ 122**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ИСТОЧНИКОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ПЕРИОД СМР 125**

**ПРИЛОЖЕНИЕ В РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ИСТОЧНИКОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ 149**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА
РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СМР 153**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА
РАСSEИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД
ЭКСПЛУАТАЦИИ 201**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ
В ПЕРИОД СМР 209**

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ..... 210

**ПРИЛОЖЕНИЕ И РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ
ОТХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ
РАБОТ 212**

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ..... 216

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
УТИЛИЗАЦИИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕРИОД СМР 225**

СПИСОК НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ..... 227

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 230

1 ВВЕДЕНИЕ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) произведена с целью выявления экологических и социальных последствий намечаемого ввода проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской 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 до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» выполняется в рамках Программы газификации регионов Российской Федерации, 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. приложение А раздел 5253.051.П.0/0.1002-ТКР1.ТЧ).

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:

- технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, шифр 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИГДИ выполненный ООО «ИПИГАЗ». Полевые топографо-геодезические работы производились с 21.08.2023 по 07.09.2023 года. Камеральные геодезические работы производились с 04.12.2023 по 28.12.2023 года;
- технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИГИ выполненный ООО «ИПИГАЗ». Инженерно-геологические изыскания проводились в период с 14.10.23 г. по 16.10.23 г. и 16.04.24 г;

- технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, шифр 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ выполненный ООО «ИПИГАЗ». Полевые работы проводились в августе 2023 г., лабораторные работы в сентябре-октябре 2023 г., камеральные работы в мае 2024 г.;

- технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий, шифр 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИГМИ выполненный ООО «ИПИГАЗ».

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 Госкомэкологии РФ от 16.05.2000г. № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»;
- практическое пособие для разработчиков проектов строительства. Охрана окружающей природной среды. ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», Москва, 2006 г.;
- действующих методик расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный 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 объектами, договор водопользования).

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

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 до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области».

Местоположение объекта: Российская Федерация, Саратовская область, Перелюбский район, х. Саблерский.

Генеральный проектировщик: ООО «Газпром проектирование»

Проектировщик: Обществом с ограниченной ответственностью «Институт прикладных исследований газовой промышленности» (ООО «ИПИГАЗ»), юридический адрес, согласно данным ЕГРЮЛ 109428, г. Москва, рязанский проспект, д. 22, к. 2, пом. XIII ком. 19, ИНН 7707666430, тел./факс +7 (3452) 564 300

Вид строительства: новое строительство.

Расположение объекта проектирования относительно Арктической зоны Российской Федерации

Участок проектирования располагается в Саратовской 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 окружающую среду (НВОС) с учетом деятельности по строительству объекта продолжительностью менее 6 мес.

2.2 Краткие сведения о проектируемом объекте

В соответствии с СП 62.13330.2011* «Газораспределительные системы» проектируемый трубопровод «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» относится к газопроводу высокого давления 2 категории – свыше 0,3 до 0,6 МПа включительно.

Суммарный максимальный расход газа по газопроводу для х. Саблерский в соответствии с программой развития газоснабжения и газификации Саратовской области на период 2021-2025 годов составляет – 185 м³/ч.

Для снижения давления газа в сетях газораспределения и газопотребления в заданных пределах независимо от расхода газа проектом предусмотрена установка в соответствии с п. 6 СП 62.13330.2011* для газоснабжения х. Саблерский газорегуляторного пункта шкафного ГРПШ (ПК100+8,1) с двумя линиями редуцирования (основная и резервная) для понижения рабочего давления в газопроводе высокого давления 2 категории (свыше 0,3 до 0,6 МПа) до уровня, соответствующему газопроводу низкого давления (до 0,003 МПа).

В качестве запорной арматуры, расположенной на входе и выходе ГРПШ приняты краны шаровые стальные изолирующие полнопроходные. Краны выполнены на номинальное давление не ниже 1,6 МПа, климатическое исполнение У1 по ГОСТ 15150-69. Класс герметичности затворов соответствует классу «А» по ГОСТ 9544-2015. Краны шаровые соответствуют ГОСТ 21345-2005.

Организация строительно-монтажных работ (сведения представлены в томе 4 5253.051.П.0/0.1002-ПОС):

- общая продолжительность строительства работ составляет 3,5 мес., в том числе подготовительный период – 0,5 месяца;
- количество работающих на СМР – 20 чел.

2.3 Альтернативные варианты реализации проекта

В рамках Программы газификации регионов Российской Федерации, настоящей проектной документацией предусматривается строительство объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» для газоснабжения населенного пункта Саратовской области Перелюбского муниципального района.

Нулевой вариант (отказ от деятельности) не позволит обеспечить газоснабжение потребителей населенных пунктов Перелюбского муниципального района. Учитывая это, а также то, что данный объект включен в Схему территориального планирования Российской Федерации – нулевой вариант является неприемлемым.

Поэтому в проектной документации рассмотрен 1 и единственный вариант проектного решения на строительство подземного газопровода по объекту «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области».

2.4 Краткая физико-географическая характеристика месторасположения объекта

В административном отношении объект изысканий «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» расположен в Перелюбском районе в восточной части Саратовской области. Трасса межпоселкового газопровода проходит от р. ц. Перелюб в северном направлении к х. Саблерский.

Перелюбский муниципальный район расположен на востоке Саратовского Завольжья. Граничит с Казахстаном на юго-востоке, на севере с Самарской, на востоке с Оренбургской областями, на западе с Ивантеевским и Пугачевским, на юге с Озинским районами Саратовской области.

Территория района занимает высокую область Низкой Сыртовой равнины, подзону типичной степи. Участок территории южнее долины реки Камелик находится в подзоне сухой степи.

Межпоселковый газопровод проектируется на расстоянии 130 м в восточном направлении от сельского кладбища, расположенного в 300 м на юг от х. Саблерский.

Расстояние от трассы проектируемого межпоселкового газопровода до ближайшей жилой зоны р. ц. Перелюб составляет ≈ 80 м в восточном направлении, до х. Саблерский ≈ 40 м в западном направлении.

Участок изысканий расположен на востоке Левобережья Саратовской области.

Территория района занимает высокую область Низкой Сыртовой равнины. Расположен в юго-восточной части Восточно-Европейской тектонической платформы, в зоне Волго-Уральской антеклизы. В пределах района выделяются Камелик Чаганская зона поднятий и Перелюбская зона погружений. Волго-Уральской антеклиза имеет двухэтажное строение. Нижний этаж представляет собой кристаллический фундамент архейского возраста, верхний - т.н. осадочный чехол, сложен комплексом пород от палеозойского до четвертичного возраста.

Рельеф территории увалистый, слабо и умеренно расчлененный балками и оврагами. Расчленённость территории проявляется преимущественно на востоке.

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к раннечетвертичной денудационной равнине, осложненной овражно-балочной сетью. Абсолютные отметки высот колеблются от 25 до 168 м. Преобладающие отметки рельефа от 50 до 150 м.

По ландшафтному районированию описываемая территория относится к провинции низменно-равнинного степного Сыртового Заволжья, Чалыклинскому району южной степи, интразольному ландшафту речных долин (Эколого-ресурсный атлас Саратовской области, 1996).

Перелюбский район расположен в южностепной подзоне сухих злаковых степей, совпадающей с ареалом каштановых почв. Рельеф территории более плоский и низменный. Долины рек широкие, но неглубокие. Зональным типом растительности являются ковылково-типчаковые сухие степи с ксерофитным разнотравьем и полукустарничками.

Район работ представлен на обзорной схеме участка проведения работ (Рисунок 2.1).

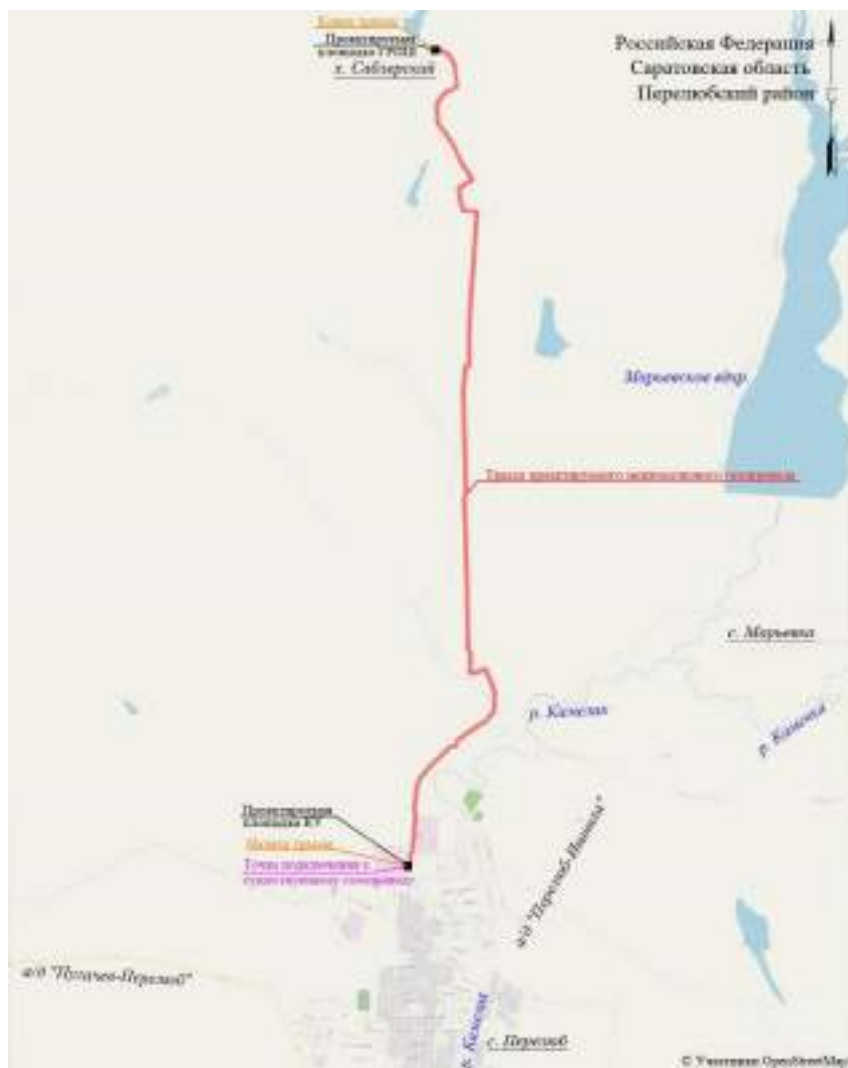


Рисунок 2.1 - Обзорная схема района выполнения работ

3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

3.1 Климатическая характеристика района

Равнинный рельеф, слабое расчленение территории речными долинами и близость сухих степей и полупустынь Казахстана и Средней Азии приводит к определенным особенностям климата Перелюбского района.

Территория района характеризуется засушливым, резко континентальным климатом умеренных широт с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом.

Участок нового строительства относится к III дорожно-климатической зоне (прил. Б и табл.Б.1 СП 34.13330.2021). Рекомендуемый район по климатическому районированию для строительства - III В.

Климатическая характеристика составлена по метеостанциям Перелюб, Самара и Большая Глушица.

Основные климатические характеристики района изысканий согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», по г. Самара приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Основные климатические характеристики

Основные показатели	Величина
Абсолютная температура воздуха – min °C	-43
- max °C	40
Температура воздуха наиболее холодных суток - 0.98 °C	-34
- 0.92 °C	-31
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 0.98 °C	-29
- 0.92 °C	-27
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца %	83
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	В
Максимальная из средних скоростей ветра за январь м/с	3,5
Количество осадков за ноябрь-март мм	226
Температура воздуха теплого месяца обеспеченностью 0.95 °C	25
-0.98 °C	29
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца %	63
Количество осадков за апрель-октябрь мм	326
Суточный максимум осадков теплого времени мм	60
Преобладающее направление ветра за июнь-август	3
Минимальная из средних скоростей ветра за июль м/с	2,3

Среднегодовая температура воздуха в районе изысканий, по данным метеостанции Перелюб, составляет плюс 5,1 °C (Таблица 3.2). Отрицательные среднемесячные температуры воздуха устанавливаются с ноября до марта (Таблица 3.2). Самым теплым месяцем является июль, со среднемесячной температурой воздуха плюс 22,1°C, а самым холодным - январь (минус

12,3 °С) (Таблица 3.2). Годовая амплитуда среднемесячных температур составляет 34,4 °С. Абсолютный максимум (МС Перелюб) был зафиксирован в июле и составил плюс 40,8°С (Таблица 3.3). Абсолютный минимум на МС Перелюб, зарегистрированный в январе, составил минус 43,7°С (Таблица 3.4).

Таблица 3.2 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, в °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Перелюб	-12,3	-11,9	-5,6	6,7	15,3	19,9	22,1	20,3	13,5	5,1	-2,7	-9,1	5,1
Самара	-11,1	-10,4	-3,7	7,2	15,3	19,2	21,3	19,5	13,4	5,4	-2,1	-8,3	5,5

Таблица 3.3 – Абсолютный максимум температуры воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Перелюб	6,0	4,6	19,7	31,6	39,4	40,5	40,8	40,7	35,9	27,1	15,6	7,7	40,8

Таблица 3.4 – Абсолютный минимум температуры воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Перелюб	-43,7	-38,0	-34,8	-21,6	-7,0	-1,2	3,1	0,4	-7,1	-17,0	-32,7	-38,0	-43,7

Таблица 3.5 – Средняя из минимумов температуры воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Перелюб	-30,0	-29,3	-22,6	-7,7	-0,6	4,7	8,7	5,7	-1,0	-7,9	-17,4	-26,0	-32,8

Среднегодовая скорость ветра на МС Перелюб – 3,0 м/с (Таблица 3.6). Повторяемость направлений ветра и штилей приведена по МС Перелюб в таблице 3.7.

Таблица 3.6 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с МС Перелюб

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Перелюб	3,4	3,4	3,2	3,2	3,0	2,8	2,6	2,5	2,6	3,0	3,2	3,2	3,0

Таблица 3.7 – Повторяемость направлений ветра и штилей. 1966-2022 гг.

Индекс ВМО	Название станции	Месяц	Направление ветра								Штиль
			С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
35007	Перелюб	1	13,5	4,4	7,7	12,1	28,8	14,9	12,0	6,5	10,0
		2	15,1	6,3	9,1	12,0	26,2	13,8	10,5	7,0	11,7
		3	15,6	8,6	11,5	10,3	20,9	13,6	12,4	7,0	10,5
		4	17,7	10,6	10,6	8,1	19,7	13,5	11,8	8,1	10,6
		5	22,5	10,6	8,1	6,5	15,9	12,0	13,6	10,7	11,6
		6	27,8	10,9	6,8	4,8	12,6	10,2	15,5	11,4	13,1
		7	31,3	13,0	7,3	4,4	8,0	7,4	14,9	13,6	14,1
		8	30,9	11,2	5,6	4,6	11,2	8,9	14,1	13,5	15,1
		9	21,6	7,2	5,1	6,4	16,0	13,9	19,0	10,8	15,0

		10	17.9	5.7	3.1	5.3	22.2	17.0	18.3	10.4	11.3
		11	12.2	6.8	6.2	9.5	27.1	15.6	14.9	7.8	8.5
		12	12.1	4.9	8.6	11.1	30.8	14.6	11.5	6.3	11.0
		год	19.8	8.3	7.5	7.9	20.0	13.0	14.0	9.4	11.9

3.2 Геолого-геоморфологические условия

Участок изысканий относится к Чалыклинскому району верхней и средней степени раннечетвертичной денудационной равнины Русской платформы Волго-Уральской антеклизы.

Верхняя часть геологического разреза в районе изысканий сложена мощной толщей (до 60м) субаэральных плиоцен-среднеплейстоценовых сыртовых отложений (edN2-II), представленных желто-бурыми и красно-бурыми глинами и суглинками; сверху сыртовые отложения покрыты плащом современных и верхнечетвертичных покровных лессовидных суглинком (edII-H) мощностью до 2-5м – на водоразделах и их склонах, и современными и среднечетвертичными аллювиальными отложениями (aII-H), представленными глинами, суглинками, супесями, илами – в долинах рек. Только долина р. Камелик прорезает сыртовые отложения и врезана в породы песчано-глинистого комплекса акчагыльского яруса плиоцена (N2ak).

Современные техногенные образования (tH) – слагающие дорожное полотно существующих автодорог имеют незначительную мощность и распространение. В отдельный ИГЭ не выделялись.

На обследованном участке работ по результатам изысканий до глубины от 4 до 8 м выделено 5 ИГЭ - инженерно-геологических элементов:

- современные и среднечетвертичные аллювиальные отложения (aII-H):
 - а) ИГЭ 1 – суглинок тяжелый песчанистый от светло-коричневого до коричневого, темно-коричневого, зеленовато-коричневого с пятнами рыжего твердый до полутвердого ненабухающий незасоленный непросадочный, с единичными включениями щебня песчаника, карбонатов, с единичными прослойками супеси твердой, с прослойками глины зеленовато-коричневой;
 - б) ИГЭ 2 - суглинок тяжелый песчанистый от светло-коричневого до темно-коричневого, зеленовато-коричневого тугопластичный ненабухающий, с единичными включениями щебня песчаника, местами с пятнами ожелезнения;
 - в) ИГЭ 3 - суглинок тяжелый песчанистый светло-коричневый до зеленовато-коричневого с пятнами рыжего мягкопластичный ненабухающий;
- субаэральные плиоцен-среднеплейстоценовые сыртовые отложения (edN2- II)

г) ИГЭ 4 – глина легкая песчанистая коричневая до серо-зеленой, зеленовато-голубой ненабухающая незасоленная, с тонкими прослойками супеси твердой, со следами ожелезнения;

д) ИГЭ 5 – глина легкая песчанистая коричневая тугопластичная ненабухающая.

Почвенно-растительный слой вскрыт повсеместно. Мощность слоя от 0,1 до 0,2 м.

Распространение техногенных грунтов в рассматриваемом районе незначительно и в отдельный ИГЭ не выделялись.

На участке производства работ к специфические грунты не отмечены.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Активные физико-геологические и инженерно-геологические процессы на участке работ можно отнести к категории умеренно опасных (табл 5.1 СП 115.13330.2016).

На территории района работ широко проявляются современные физико-геологические процессы. В первую очередь к ним следует отнести овражную эрозию, плоскостной смыв, подтопление, морозное пучение. Изменения окружающей среды под влиянием перечисленных процессов часто ускоряются в результате хозяйственной деятельности человека, вызывая негативное воздействие на природные условия.

Эрозионные процессы

Характерной особенностью рассматриваемой территории является значительное количество сравнительно крупных балок и оврагов. Рельеф территории увалистый, слабо и умеренно расчлененный балками и оврагами.

Плоскостная и овражная эрозия незначительная - территория ровная, со слабыми уклонами, склоны суходолов достаточно пологие, задернованные без вторичных врезов.

Подтопление территории

Основными природными условиями возникновения процесса подтопления являются атмосферные осадки, грунтовые воды, сток поверхностных вод с окружающих территорий, наличие плохо проницаемых грунтов и прослоек, относительно близкое расположение подземных вод и водоупора и низкая дренированность территории.

Район дренируется реками Камеликом и Сестрой, являющимися левыми притоками р. Большой Иргиз. В балках и долинах малых рек созданы многочисленные пруды и водохранилища.

По критериям типизации территорий по подтопляемости участок изысканий можно разделить на участки:

- подтопленные в естественных условиях I-A-1 (ПК 9+17 – ПК 18+00; ПК 21+70 – ПК 22+20; ПК 24+35 – ПК 27+00);

- сезонно подтапливаемые I-A-2 (ПК0+00 – ПК9+17; ПК18+00 – ПК21+67; ПК 22+20 – ПК24+35; ПК 27+00 – ПК 28+65)
- неподтопляемые III -A-1 (ПК 28+65 – ПК 45+90; ПК 46+47 – ПК 91+90; ПК 92+50 – ПК 101+22,6).

В соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016, по площадной пораженности территории, категория опасности по подтоплению оценивается как умеренно опасная, т.к. площадная пораженность составляет менее 50%.

Пучение грунтов (при промерзании)

Морозное пучение грунтов – это поднятие поверхности почвы, грунта, вызываемое изменением их объема при промерзании вследствие раздвигания частиц минерального скелета кристаллами льда за счет воды промерзающего слоя, мигрирующей из непромерзших слоев. Основания, сложенные пучинистыми грунтами, должны проектироваться с учетом способности таких грунтов при сезонном или многолетнем промерзании увеличиваться в объеме, что сопровождается подъемом поверхности грунта и развитием сил морозного пучения, действующих на фундаменты и другие конструкции сооружений. При оттаивании пучинистого грунта происходит его осадка. Степень морозоопасности грунтов определена для грунтов, попадающих в слой сезонного промерзания.

В слой сезонного промерзания попадают грунты ИГЭ № 1 и ИГЭ № 4.

Грунты ИГЭ № 1 - среднепучинистые, грунты ИГЭ № 4 - среднепучинистые.

Пораженность участка изысканий процессами пучения составляет более 75%, согласно табл.5.1, СП 115.13330.2016 категория опасности территории от морозного пучения оценивается как опасная.

Сейсмичность участка работ

Согласно сейсмическому районированию (карты ОСР-2015 и прил. А СП 14.13330. 2018) расчетную сейсмическую интенсивность в баллах по шкале MSK- 64 для участка работ следует принять по карте В – 6 баллов, по карте С – 7 баллов.

Деформаций зданий и сооружений в районе работ не отмечено.

Согласно табл.5.1, СП115.13330.2016, участок изысканий по категории опасности сейсмических воздействий относится к опасным.

С учетом геоморфологических, геологических, гидрогеологических факторов категория сложности инженерно-геологических условий района работ оценивается как II-ая.

3.3 Гидрогеологические условия

По схеме гидрогеологического районирования Русской платформы подземные воды рассматриваемой территории относятся к Сыртовскому артезианскому бассейну («Гидрогеологическая карта СССР», г. Москва, 1961 г.). Питание верхних водоносных горизонтов (грунтовые воды) в рассматриваемом районе осуществляется сезонно, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод. Область распространения грунтовых вод совпадает с областью их питания и зависит от ландшафтно-географической зональности; дебит вод непостоянный во времени и невелик по объему. Горизонты грунтовых вод типа «верховодки» на водоразделах и их склонах испытывают достаточно существенные сезонные колебания до 0,5-2,0 м, амплитуда колебания уровня грунтовых вод зависит от глубины залегания горизонта и времени года.

Верхний водоносный горизонт развит в пределах пойменных и надпойменных террас и в крупных балках. Водовмещающими породами являются суглинки легкие с линзами песков и супесей. Воды делювиально-элювиальных отложений скапливаются в зоне аэрации («верховодка»), обычно, над прослоями водонепроницаемых глин и тяжёлых суглинков. По химическому составу воды гидрокарбонатно-хлоридно-кальциевые и гидрокарбонатно-сульфатно-натриевые.

В ходе полевых инженерно-геологических изысканий вскрыт 1 водоносный горизонт среднеплейстоценовых - голоценовых аллювиальных отложений на глубине 4 м.

Воды преимущественно поровые безнапорные или слабонапорные. Грунтовые воды, заключены в суглинках туго-мягкопластичных ИГЭ №2 и ИГЭ №3.

Разгрузка осуществляется в местную гидрографическую сеть.

Естественный режим грунтовых вод на исследуемой территории не нарушен.

По ОСТ 41-05-263-86 («Воды подземные. Классификация по химсоставу») грунтовые воды гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые весьма слабосоленоватые очень жесткие слабомутные, без запаха и механических примесей.

Естественный режим грунтовых вод на исследуемой территории не нарушен.

На участке изысканий грунтовые воды по категории защищенности отнесены к III категории – условно защищенные.

3.4 Гидрография

Гидрографическая сеть Перелюбского района развита сравнительно слабо и представлена рядом речных долин и балок, принадлежащих бассейну реки Большой Иргиз (всего рек, речушек и временных водотоков – 16). Наиболее значительными реками в районе являются

реки Камелик и Сестра, являющимися левыми притоками р. Большой Иргиз. В балках и долинах малых рек созданы многочисленные пруды и водохранилища.

Трасса проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» расположена на водоразделе р. Камелик, слаборасчленённом неглубокими логами и балками, в 150 м от русла реки.

Река Камелик берёт начало на Общем Сырте у с. Новый Камелик Самарской области, течёт по холмистой низменности: сначала с севера на юг, затем у с. Кочумбетово Перелюбского района поворачивает на запад и ниже устья р. Сухой Камышлак меняет направление на северо-западное и далее на северное и впадает в р. Большой Иргиз с левого берега на 406 км от устья у с. Клевенка Пугачевского района (бассейн р. Волги). Река Камелик протекает по территории двух областей Самарской (7 км) и Саратовской (215 км). В Саратовской области протекает по территории трех районов: Перелюбскому, Пугачевскому и Ивантеевскому.

Длина р. Камелик - 222 км, площадь водосбора – 9070 км². По данным государственного водного реестра России относится к Нижневолжскому бассейновому округу.

Казахстанский тип водного режима. Среднегодовой расход воды в 21 км от устья 10,1 м³/с (объём стока 0,319 км³/год). Почти весь сток по реке проходит весной, уровень воды поднимается на 2–3 м. Средняя продолжительность половодья 30 дней. Летом река пересыхает. Мутность воды в период половодья около 200 г/м³. По химическому составу речная вода относится к гидрокарбонатному классу и кальциевой группе. На реке находится Марьевское водохранилище – важный источник водоснабжения.

Согласно п. 4 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны р. Камелик принимается равной 200 м.

Согласно п. 11 ст. 65 Водного кодекса РФ ширина прибрежной защитной полосы р. Камелик принимается равной 50 м.

Трасса проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» расположена в водоохранной зоне р. Камелик в 150 м от русла реки.

3.5 Ландшафтные условия

По ландшафтному районированию описываемая территория относится к провинции низменно-равнинного степного Сыртового Заволжья, Чалыклинскому району южной степи, интразольному ландшафту речных долин (Эколого-ресурсный атлас Саратовской области, 1996).

Перелюбский район расположен в южностепной подзоне сухих злаковых степей, совпадающей с ареалом каштановых почв. Рельеф территории более плоский и низменный.

Долины рек широкие, но неглубокие. Зональным типом растительности являются ковылково-типчаковые сухие степи с ксерофитным разнотравьем и полукустарничками.

На площадках комплексного обследования ландшафтов изучены формы рельефа, почвенный и растительный покров.

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 «Ландшафты. Классификация» ландшафт территории участка изысканий относится:

- 1) по виду социально-экономической функции - промышленные, сельскохозяйственные, ландшафты поселений;
- 2) по степени континентальности климата – резко континентальные;
- 3) по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка – равнинные;
- 4) по особенностям макрорельефа – ландшафты низменных равнин;
- 5) по расчлененности рельефа – расчлененные;
- 6) по биоклиматическим различиям – степные;
- 7) по типу геохимического режима – элювиальные;
- 8) по устойчивости к антропогенным воздействиям – устойчивые;
- 9) по степени измененности – сильноизмененные.

Степень антропогенной нарушенности территории участка изысканий в соответствии с таблицей 5.8 СП 502.1325800.2021 оценивается как полная, к основным характеристикам которой являются трансформация литогенной основы, изменение характера почвенного и растительного покрова, изменение структуры и рисунка ландшафтов, изменение водного режима (жилые поселки, промышленные объекты, дороги, трассы наземных, подземных коммуникаций).

3.6 Почвы

В условиях засушливого климата на Сыртовой равнине сформировались темно-каштановые и каштановые почвы разного механического состава. На сыртах преобладают тяжелосуглинистые и среднесуглинистые разновидности. В понижениях на речных террасах обычны почвенные комплексы с солонцами и солонцеватые почвы.

В границах участка изысканий было заложено 6 пробных площадок. На пробных площадках ПП №1, 3, 4, 5, 6 – черноземы южные, на ПП №2 – темно-каштановые почвы.

Южные черноземы формировались под типчаково-ковыльной растительностью в южной части степной зоны и непосредственно граничат с темно-каштановыми почвами. Область распространения южных черноземов представляет собой на западе выположенную пониженную равнину, переходящую затем в ряд повышенных равнин и участков с наличием сопочных массивов на фоне равнинной местности.

Почвообразование происходит на лёссах и лёссовидных породах, на бурых и красно-бурых тяжелых суглинках, на сыртовых суглинках, содержащих до 5% карбонатов и легкорастворимые соли, на коренных породах (известняках) и продуктах разрушения коренных и осадочных пород.

В соответствии с Классификацией и диагностикой почв России 2004, а также на основе натурных исследований и анализа литературных данных почвы участка изысканий относятся к черноземам южным. Классификационное положение почв представлено в таблице 3.8.

Таблица 3.8 – Классификационное положение почв участка изысканий

Ствол	Отдел	Тип
Постлитогенные	Аккумулятивно-гумусовые почвы	Черноземы текстурно-карбонатные

В таблице 3.9 представлен профиль морфологического строения почвы пробной площадки № 3.

Таблица 3.9 – Профиль морфологического строения почв пробной площадки № 3

Наименование горизонта	Мощность горизонта, м	Описание горизонта	
A1	0,0-0,30	уплотненный, агрегированный материал с преобладанием бурых сгустковых микроформ гумуса, неоднороден	
A _{Ca}	0,30-0,60	появление призмовидно-ореховатой структуры. Пылевато-глинисто-карбонатный микроагрегированный материал, уплотненный, с большим количеством изолированных округлых и неправильных по форме пор	
C _{Ca}	0,60-1,0	пылевато-глинисто-карбонатный материал	

Темно-каштановые глинистые, тяжелосуглинистые и суглинистые почвы содержат в верхних 15 см до 3,5-5% гумуса, легкосуглинистые и супесчаные разности — 2,5-3%. Реакция почв нейтральная в верхнем горизонте и слабощелочная и щелочная ниже по профилю, емкость обмена — 25-35 мг-экв на 100 г почвы; в составе обменных оснований преобладают кальций и магний. Валовой химический состав однороден по профилю.

Почвы отличаются довольно высоким естественным плодородием, широко используются в сельском хозяйстве под посевы лучших сортов твердой пшеницы, кукурузы, проса, подсолнечника, под садовые и бахчевые культуры. Отзывчивы на внесение азотистых, калийных и фосфорных удобрений. Нуждаются в мероприятиях по накоплению и сохранению влаги.

На рисунке 3.1 представлен почвенный разрез пробной площадки №2.



Рисунок 3.1– Почвенный разрез пробной площадки №2

Гранулометрический состав почв (с содержанием фракций, %) согласно Единому государственному реестру почвенных ресурсов России представлен в таблице 4.10 и 4.13 отчета 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ.

3.7 Растительность и животный мир

Растительность

Согласно ботанико-географическому районированию территория изысканий расположена в пределах южной полосы подзоне типичной степи. Перелюбский район находится почти на границе между подзонами черноземной и сухой степей. Преимущественное распространение принадлежит здесь степной растительности, покрывающей почти всю территорию района. Лесная растительность имеет очень небольшой процент – 20%.

Согласно Карте растительности Саратовской области, участок изысканий расположен в зоне сухих типчаково-ковыльных степей на темно-каштановых почвах, часто с комплексным растительным покровом.

Зональным типом растительности на территории Перелюбского района являются разнотравно-типчаково-ковыльные степи на южных чернозёмах северной части района и сухие типчаково-ковыльковые степи, часто с комплексным растительным покровом на темно-каштановых и каштановых почвах центральной и восточной частей района. В целом растительность района очень скудная и носит все признаки сухой злаковой степи. По берегам прудов, озёр, в долинах рек иногда встречаются кустарниковая растительность. На солонцеватых каштановых и комплексных почвах встречаются белополынно-типчаковые, ромашково-типчаковые пустынные комплексные степи. Основу травостоя в них образуют типчак сизой и зеленой формы, ковылок, ковыль сарептский и белая полынь. Растут острец, житняк пустынный и сибирский. Разнотравье составляют полынь австрийская (полынок), полынь Лерха (белая полынь), кермек сарептский, коровяк, зопник колючий, прутняк простертый, мятлик луковичный, костер растопыренный.

Основные лесные массивы Перелюбского района расположены преимущественно в пойме р. Камелик. В основном растительность представлена ветлой и кустарниками: ива, шиповник, тёрн, смородина золотистая.

Под влиянием антропогенного воздействия, особенно чрезмерного выпаса скота и распашки целинных степей, растительный покров Перелюбского района резко изменился, что приветло к сокращению

Животный мир

Животный мир района изысканий относится к Степной провинции, Казахстанскому округу, Иргизскому району.

Животный мир сравнительно небогат. В условиях сухостепной зоны животный мир представлен грызунами. Основными представителями степных ценозов являются заяц-русак, лисица красная, корсак. Среди копытных животных можно встретить сайгака, косулю,

переходящих и мигрирующих из других районов и областей. Из птиц встречаются: дрофа, стрепет, журавль-красавка, лебедь. Создание на территории района многочисленных прудов и водохранилищ послужило одной из причин повышения видового разнообразия и численности водоплавающих и околоводных птиц. В прибрежных камышовых зарослях водохранилищ и прудов гнездятся водоплавающие птицы: утки (кряква, чирок, лысуха), цапля белая, серая. Практически во всех реках и прудах водится ондатра.

В р. Камелик водятся карась серебряный, линь, окунь, щука, плотва, краснопёрка, лещ, сом, судак.

Согласно письму от 13.10.2023 г. №14439 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 2) Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области информирует о необходимости проведения полевых исследований близ границ участка изысканий для определения видового состава растений и животных, занесенных в Красную книгу Саратовской области.

Информация о наличии/отсутствии охотничьих угодий, мест обитания охотничьих видов животных, их миграционных коридоров и плотности близ границ проектируемого объекта в Министерстве природных ресурсов и экологии Саратовской области отсутствует (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 7).

Комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Саратовской области в письме от 13.11.2023 г. №03-12/2652 сообщает, что не располагает сведениями о численности, плотности, видовом составе охотничьих животных близ границ участка, а также миграционных коридорах и местах миграционных стоянок животных на территории Перелюбского муниципального района и в границах проведения работ (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 11).

Согласно информации, опубликованной на сайте Геопортала охотничьего хозяйства России <https://huntmap.ru/> объект изысканий расположен в границах закрепленных охотничьих угодий ОДОУ Перелюбского район, участок 2 и Перелюбское.

На сайте Комитета охотничьего хозяйства и рыболовства Саратовской области представлен Государственный охотхозяйственный реестр, в который включены сведения о численности охотничьих ресурсов на 01.04.2023 г. Численность и плотность охотничьих ресурсов на территории охотничьих угодий ОДОУ Перелюбского район, участок 2 и Перелюбское представлена в таблице 3.10.

Таблица 3.10 - Сведения о численности и плотности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях ОДОУ Перелюбского район, участок 2 и Перелюбское Перелюбского района Саратовской области

Виды охотничьих ресурсов	ОДОУ Перелюбского район, участок 2	Перелюбское охотничье угодье Перелюбского района
1	2	3
Кабан	-	10
Косуля сибирская	-	55
Лисица обыкновенная	45	53
Корсак	-	24
Собака енотовидная	-	15
Ласка	-	30
Степной хорек	6	28
Куница каменная	10	-
Норка	10	20
Заяц-русак	40	230
Суслик	-	150
Кроты	10	-
Ондатра	15	30

На основании проведенных маршрутных наблюдений в границах участка изысканий редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Саратовской области, охотничьи виды животных, их пути миграции и мест сезонного обитания отсутствуют.

4 ТЕРРИТОРИИ С ОСОБЫМ ПРИРОДООХРАННЫМ РЕЖИМОМ

4.1 Общие положения

Особой охране подлежат объекты, включенные в список всемирного культурного наследия и список всемирного природного наследия, государственные природные заповедники, в том числе биосферные, государственные природные заказники, памятники природы, национальные, природные и дендрологические парки, ботанические сады, лечебно-оздоровительные местности и курорты, иные природные комплексы, исконная среда обитания, места традиционного проживания и хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации, а также редкие или находящиеся под угрозой исчезновения почвы, леса и иная растительность, животные и другие организмы и места их обитания (п. 3 ст. 4 Федерального закона № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды»).

Для охраны таких объектов устанавливается особый правовой режим. Использование земель ограничивается или запрещается в порядке, установленном федеральными законами.

4.2 Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений

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

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации на основании письма от 06.12.2023 г. №15-61/18733-ОГ (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 1) сообщает, что испрашиваемый объект «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» не находится в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения и их охранных зон.

Письмом от 13.10.2023 г. №14439 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 2) Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области сообщает, что в границах проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны отсутствуют.

Администрацией Перелюбского муниципального района Саратовской области в письме № 2559 от 07.11.2023 г. предоставлена информация об отсутствии особо охраняемые природные территории местного значения в границах участка проведения работ (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 3).

Водно-болотные угодья

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области на основании письма от 13.10.2023 г. №14436 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 9) сообщает, что сведения о наличии/отсутствии на участке изысканий территорий и/или акваторий водно-болотных угодий отсутствуют.

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области дополнительно сообщает, что в списке находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 г. №1050), Саратовская область не значится.

Ключевые орнитологические территории России (КОТР)

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области письмом от 13.10.2023 г. №14445 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 10) информирует об отсутствии сведений о наличии/отсутствии ключевых орнитологических территорий в границах проведения работ по объекту «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области».

Согласно информации, опубликованной на сайте Союза охраны птиц России www.rbcu.ru, ближайшая к участку изысканий ключевая орнитологическая территория – Холманские ковыльные степи (SR-028), расположена в юго-восточном направлении от границ участка изысканий на расстоянии 17 км. Участок изысканий не затрагивает ключевые орнитологические территории.

4.3 Объекты культурного наследия

Управлением Министерства культуры Российской Федерации по Приволжскому и Уральскому Федеральным округам в письме № 03/07/806 от 10.10.2023 г. предоставлена информация о полномочиях по предоставлению сведений об объектах культурного наследия в границах участка проведения работ (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 4).

Комитет культурного наследия Саратовской области на основании письма от 04.12.2023 г. №01-19/6241-исх (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 5) сообщает, что на территории,

отведенной под размещение объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Испрашиваемые земли находятся вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Сведениями об отсутствии выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, Комитет культурного наследия Саратовской области не располагает.

В соответствии со ст. 28,30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2020 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» необходимо проведение историко-культурной экспертизы.

В ходе проведения государственной историко-культурной экспертизы (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 6) в границах землеотвода под проектируемое строительство установлено отсутствие объектов культурного наследия, включенных в государственный реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

На основании акта государственной историко-культурной экспертизы в отношении участка, отведенного под размещение объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» Комитет культурного наследия Саратовской области согласен с выводами об отсутствии объектов культурного наследия, включенных в государственный реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия (письмо . от 01.02.2024 г. №08-02/5-исх, Комитет культурного наследия Саратовской области (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 7).

Более подробная информация по объектам культурного наследия представлена в разделе в 5253.085.П.0/0.1002-СИД.

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области в письме № 2560 от 07.11.2023 г. сообщает об отсутствии в границах участка проведения работ объектов культурного наследия местного значения, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия местного значения, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия местного значения, защитных зон и зон охраны объектов культурного наследия местного значения (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 8).

4.4 Лечебно-оздоровительные местности, курорты, округа санитарной (горно-санитарной) охраны территории, лечебно-оздоровительных местностей и курортов

На участке изысканий лечебно-оздоровительные местности и курорты, включая санаторно-курортные организации, зарегистрированные в Государственном реестре курортного фонда РФ, отсутствуют (в соответствии с письмом №14441 от 13.10.2023 г. Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области, Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 12).

Администрацией Перелюбского муниципального района Саратовской области в письме № 2558 от 07.11.2023 г. предоставлена информация об отсутствии в границах участка проведения работ курортных и лечебных местностей местного значения (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 13).

4.5 Кладбища

На основании письма от 10.11.2023 г. №317 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 14) Администрация Перелюбского муниципального образования Перелюбского муниципального района Саратовской области в районе размещения объекта изысканий в радиусе 1000 м располагает существующее кладбище (КН 64:24:020107) площадью 3810 м². Крематории, техногенные и военные захоронения и их санитарно-защитные зоны отсутствуют.

Согласно кадастровой карте данный квартал находится в границах х. Саблерский в 300 м на юг от хутора.

На основании п. 12.5.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 сельские кладбища относятся к V классу с ориентировочной санитарно-защитной зоной – 50 м. Объект изысканий находится на расстоянии 110 м от границы кладбища. Участок изысканий в границы санитарно-защитной зоны сельского кладбища не попадает.

4.6 Скотомогильники, биотермические ямы, захоронения с неорганическими останками животных, павших от сибирской язвы и их санитарно-защитные зоны

Управление ветеринарии Правительства Саратовской области на основании письма от 16.10.2023 г. №01-29/4784 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 15) сообщает, что согласно ситуационной схеме на территории выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» и в радиусе 1000 метров в каждую сторону от границ предстоящего проведения работ скотомогильники, биотермические ямы, очаги опасных болезней животных и места захоронения

трупов животных, павших от особо-опасных заболеваний (в том числе санкционированные захоронения, павшего от сибирской язвы скота), отсутствуют.

4.7 Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области на основании письма от 13.10.2023г. №14440 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 16) сообщает, что в соответствии с представленной ситуационной схеме в радиусе 5 км от объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» в Министерстве не зарегистрированы лицензии на право пользования участками недр местного значения с целью добычи подземных вод.

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области в письме от 15.11.2016г. №27552 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 17) сообщает об отсутствии информации о наличии (отсутствии) источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и их зон санитарной охраны в районе производства работ с ссылкой на приказы об установлении зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения Перелюбского района.

Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области от 06.07.2016 г. №264 «Об утверждении проекта зон санитарной охраны одиночной скважины с. Харитоновка Перелюбского района» утверждены зоны санитарной охраны данного водозабора. В соответствии с приложением №1 к приказу министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области от 06.07.2016г. №264 размеры границ ЗСО для охраны одиночной скважины №1/2009 с. Харитоновка Перелюбского района, расположенной в 23 км в юго-юго-западном направлении от р.п. Перелюб Саратовской области и в 300 м от центральной площадки с. Харитоновка составляют:

- I пояса ЗСО от устья скважины – 4-х23х21х17 м;
- II пояса ЗСО (по всем направлениям от устья скважины – 9 м;
- III пояса ЗСО (по всем направлениям от устья скважины – 64 м.

Расстояние от границ участка изысканий до границ III пояса ЗСО одиночной скважины №1/2009 с. Харитоновка Перелюбского района составляет 24 км в южном направлении. Участок изысканий не затрагивает и не попадает в границы установленных зон санитарной охраны одиночной скважины №1/2009 с. Харитоновка Перелюбского района.

На основании письма от 13.10.2023г. №64-00-05/52-4283-2023 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 18) Управление Роспотребнадзора по Саратовской

области сообщает, что в рамках имеющихся полномочий Управление осуществляет рассмотрение документов по проектам зон санитарной охраны с последующей выдачей санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии (несоответствии) проектной документации санитарным нормам и правилам. Проекты зон санитарной охраны утверждаются министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области с последующим внесением сведений о зоне с особыми условиями использования территории в ЕГРН. Сведения об установлении, изменении или о прекращении существования зон санитарной охраны и других зон с особыми условиями использования территорий, на основании решения, принятого органом исполнительной власти, вносятся в ЕГРН с присвоением реестрового (учетного) номера, с нанесением линий градостроительного регулирования на градостроительную документацию, которые позволяют оценить наличие или отсутствие в районе изысканий зон с особыми условиями использования.

В соответствии с открытыми данными публичной кадастровой карты <https://pkk.rosreestr.ru> в радиусе 5 км от границ объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» отсутствуют подземные источники водоснабжения и их зоны санитарной охраны.

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области письмом № 2573 от 07.11.2023 г. (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 19) сообщает, что в радиусе 5 км от границ участка проведения работ расположены Марьевское водохранилище и пруд Нижний (х. Саблерский).

Трасса проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» не пересекает водные объекты, однако расположена в водоохранной зоне р. Камелик в 170 м от русла реки.

4.8 Приаэродромные территории

Приволжское межрегиональное территориальное управление воздушного транспорта Федерального агентства воздушного транспорта (Приволжское МТУ Росавиации) письмом от 10.10.2023 г. № исх. -17.13653/ПМТУ (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 21) сообщает, что согласно предоставленным сведениям объект «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» планируется к размещению вне районов аэродромов, вне приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации на основании письма от 09.11.2023 г. №120096/18 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 22) сообщает,

что в границах проектируемого объекта аэродромы экспериментальной авиации и их приаэродромные территории отсутствуют.

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области на основании письма от 10.11.2023 г. №320 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 23) сообщает, существующие аэродромы и приаэродромные территории в границах участка проведения работ отсутствуют.

4.9 Санитарно-защитные зоны

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области на основании письма от 16.11.2023 г. №2669 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 20) сообщает, что на месте проведения работ санитарно-защитные зоны действующих сторонних предприятий отсутствуют.

4.10 Полезные ископаемые

Департаментом по недропользованию по Приволжскому федеральному округу письмом № СБ-ПФО-14-00-36/1189 от 21.11.2023 г. выдано заключение об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 24).

4.11 Земли государственного лесного фонда, особо защитные участки лесов, зеленые зоны, лесопарковые зоны и городские леса

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области на основании письма от 09.02.2024 г. №1813 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 25) сообщает, что в соответствии со сведениями государственного лесного реестра в границу земельных участков, в отношении которых выполняется разработка проектной документации для объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области», расположенного на территории Перелюбского района, было установлено, что в границу территории не входят земли лесного фонда (особо защитные лесные участки), а так же другие защитные леса.

4.12 Защитные леса, особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса земель нелесного фонда

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области на основании письма от 30.10.2023 г. №2511 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 26)

сообщает, что информации о наличии (отсутствии) в границах проведения работ защитных лесов, зеленых зон, лесопарковых зон и городских лесов не имеется.

4.13 Особо ценные сельскохозяйственные угодья

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области на основании письма от 10.11.2023 г. №923 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 27) сообщает, что не имеет информации о наличии особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в пределах границ работы.

Согласно Постановлению Саратовской области от 24.07.2018 г. №30-686 «О перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается», в перечне которого Перелюбское муниципальное образование отсутствует. Таким образом в границах проведения изысканий отсутствуют особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.

4.14 Полигоны захоронения твердых коммунальных отходов

Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области на основании письма от 12.10.2023 г. №14376 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 28) сообщает, что ближайшие к объекту изысканий полигоны твердых коммунальных отходов:

- полигон ТКО АО «Ситиматик», расположенный по адресу: Саратовская область, г. Балаково, промзона, восточнее очистных сооружений МУП «Балаково-Водоканал» (КН 64:40:042201:1);
- полигон ТКО АО «Коммунальные системы Карабулака», расположенный по адресу: Саратовская область, Барзрано-Карабулакский район, 2 км юго-восточнее р.п. Базарный Карабулак (КН 64:04:020204:9);
- полигон ТКО ООО «Сан-Сервис» расположенный по адресу: Саратовская область, г. Аткарск, 650 м северо-восточнее завода «Эридан-2» (КН 64:39:010305:4).

Участок изысканий расположен более чем в 10,0 км от вышеуказанных полигонов ТКО, соответственно в границах участка изысканий и в радиусе 5,0 км отсутствуют полигоны захоронения ТКО и их санитарно-защитные зоны.

Администрация Перелюбского муниципального района Саратовской области на основании письма от 23.11.2023 г. №2709 (Том 5253.051.ИИ.0/0.1002-ИЭИ, Приложение 29) сообщает, что в границах участка производства работ на территории Перелюбского муниципального района Саратовской области предприятий, имеющих действующую лицензию на использование, обезвреживание и размещение отходов I-V классов опасности, отсутствуют.

5 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ МЕТОДАМ

В процессе работ негативное воздействие возможно на такие компоненты окружающей среды, как:

- атмосферный воздух (выбросы загрязняющих веществ, шумовое воздействие);
- поверхностные и подземные воды;
- почвы.

5.1 Воздействие объекта на атмосферный воздух

5.1.1 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта

Атмосферный воздух – один из основных компонентов окружающей природной среды, загрязнение, которого оказывает негативное воздействие на состояние здоровья населения, деградацию растительного и животного мира.

Загрязнение атмосферы представляет собой главную опасность в загрязнении окружающей среды. Высокая мобильность атмосферных масс способствует миграции загрязняющих веществ на территорию, непосредственно не контактирующую с промышленными объектами, и является опосредованным источником загрязнения других природных компонентов окружающей среды – почв, поверхностных вод и т.д. На величину концентраций вредных примесей в атмосфере влияют в частности смена направления и скорости ветра, определяющие перенос и рассеивание примесей в воздухе. Способствуют атмосферному загрязнению и температурные инверсии, препятствующие развитию вертикальных движений воздуха, что может приводить к образованию зон с повышенным содержанием примесей в приземном слое атмосферы.

Состояние атмосферного воздуха исследуемой территории во многом определяется ее ресурсно-промышленным потенциалом. Территория проведения работ достаточно освоена, по трассе межпоселкового газопровода расположены сельские населенные пункты, основным источником выбросов в атмосферный воздух является автотранспорт.

Оценка фоновых загрязнений атмосферного воздуха района работ выполнена по справкам о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, предоставленным Саратовским ЦГМС –филиал ФГБУ «Приволжское УГМС» (исх. №314 от 27.05.2024) (Приложение А).

Фоновые концентрации приоритетных загрязняющих веществ приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Загрязняющие вещества	Единицы измерения	Значение фоновых концентраций	Класс опасности	ПДКм.р. мг/м ³
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,094	3	0,5
Диоксид азота	мг/м ³	0,027	3	0,2
Диоксид серы	мг/м ³	0,003	3	0,5
Оксид углерода	мг/м ³	1,1	4	5,0

Согласно предоставленной информации, все контролируемые параметры не превышают ПДКм.р. (таблица 5.1).

5.1.2 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух рассматривается от позиций:

- период строительно-монтажных работ;
- период эксплуатации.

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

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

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

- погрузочно-разгрузочные работы в период производства земляных работ и разгрузки и погрузки строительных материалов;
- сварочные;
- нанесение ЛКМ;
- заправка техники;
- работа дизельных электростанций;
- работа передвижного компрессора;
- работа установки ГНБ;

- работа спецтехники и проезд автотранспорта.

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

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

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

Транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают вредное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке на соответствие таких выбросов техническим нормативам выбросов (п.4 ст. 17 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ№7 от 04.05.1999 г.).

Двигатели транспортных средств относятся к передвижным источникам выбросов и предельно допустимые выбросы для них не устанавливаются. (п.1, ст.1; п.3 ст.12 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» ФЗ№96 от 04.05.1999 г.).

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 эксплуатации. На основании проектных решений для газификации населенного пункта на проектируемой линии газопровода предусмотрено строительство газораспределительного пункта блочного.

Источниками организованных выбросов является продувочные и сбросные свечи, входящие в комплектацию конструкции ГРПШ х.Саблерский во время ремонтных работ.

Природный газ – одорированный.

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

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

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от строительных процессов

определено расчетным путем по методикам, согласованным и утвержденным в соответствии с «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками» Минприроды России, 2023 г.

Расчет количества выбросов в период строительства и эксплуатации приведен в Приложении Б и В соответственно. 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 и эксплуатации на атмосферный воздух приведен в таблице 5.2-5.3 соответственно.

Таблица 5.2 - Перечень загрязняющих веществ на период СМР

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2025 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	Железа оксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04 --	3	0,0162071	0,035988
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 0,001 5E-5	2	0,000245	0,000547
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,1 0,04	3	0,23352129	0,3344862
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,4 -- 0,06	3	0,12973404	0,1858263
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15 0,05 0,025	3	0,02918017	0,0421284
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,05 --	3	0,04600258	0,0637786
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,008 -- 0,002	2	0,0001039	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 3 3	4	0,42149764	0,6185809
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 0,014 0,005	2	0,0000005	0,000004
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,03 --	2	0,0000022	0,000019
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50 5 --	3	0,00275	0,000211
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 -- 0,1	3	0,0306283	0,002352
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02 -- 0,04	3	0,001933	0,000148
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1E-6 1E-6	1	0,00000051	0,0000007
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,1 -- --	3	0,0169257	0,0013
1117	1-Метоксипропанол	ОБУВ	0,5		0,0045833	0,000352
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,1 -- --	4	0,0091667	0,000704
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01 -- 0,005	3	0,0251667	0,074413

1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05 0,01 0,003	2	0,0409167	0,111288
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35 -- --	4	0,0029013	0,000223
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,2 0,06 --	3	0,0268333	0,079341
1565	Жирные синтетические кислоты фракций C10-16	ОБУВ	0,1		0,0004583	0,000035
2154	1-метокси-2-пропанол ацетат	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 -- --	4	0,0072533	0,000557
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5 1,5 --	4	0,00797222	0,003465
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2		0,14618841	0,2046321
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1 -- --	4	0,0370186	0,000629
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,5 0,15 0,075	3	0,05816	0,00335
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,3 0,1 --	3	0,0142809	0,009728
3358	Гексан -2,4-диеновая кислота	ОБУВ	0,3		0,0009167	0,00007
Всего веществ : 29					1,31054837	1,7741592
в том числе твердых : 10					0,12670418	0,0924231
жидких/газообразных : 19					1,18384419	1,681736
	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					
	Суммы взвешенных:					
14	(1) 2902				0,05816	0,00335

Таблица 5.3 - Перечень загрязняющих веществ на период эксплуатации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2025 год)	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0402	Бутан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200 -- --	4	0,01039328	0,0000125
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	60 7 0,7	4	0,00000182	2,18e-09

0405	Пентан	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	100 25 --	4	0,00346235	0,0000042
0410	Метан	ОБУВ	50		0,97619458	0,0011714
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50		0,04397452	0,0000528
0418	Пропан	ОБУВ	50		0,02196211	0,0000264
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,012 -- --	4	0,00000015	1,85e-10
Всего веществ : 7					1,05598882	0,0012672
в том числе твердых : 0					0	0
жидких/газообразных : 7					1,05598882	0,0012672

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.

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

- расчет выбросов при заправке топливом автотранспорта ("Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров" (с дополнением от 1999 г.). 1997. Казань);
- расчет выбросов при статическом хранении и пересыпке пылящих материалов (щебень, минеральный грунт) («Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2002 г; «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г);
- расчет выбросов от внутреннего проезда автотранспорта, работы строительной техники и установки ГНБ («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).

Исходные данные для расчетов количественных характеристик загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделений в период проведения строительства и результаты расчетов приведены в Приложении Б.

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».

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.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в период СМР и эксплуатации приведены в таблице 5.4 - 5.5.

Таблица 5.4 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период строительных работ

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количеств о источник о в под одним номером	Номер источник а выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источник а выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой воздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источник а (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источник у (т/год)
номер и наименовани е	количеств о (шт)	часов работ ы в год							скорост ь (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температу ра (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
01 Источник № 1	1	0	ДЭС-60	1	5501	1	10	0,05	163,52	0,32108	400	129	164			0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0927	711,73594	0,075465	0,075465
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0515	395,40886	0,041925	0,041925
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	89,57508	0,00975	0,00975
																	0330	Сера диоксид	0,0183333	140,76018	0,014625	0,014625
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,12	921,34102	0,0975	0,0975
																	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00167	0,0000002	0,0000002
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0025	19,1946	0,00195	0,00195
01 Источник № 1	1	0	Компрессор	1	5502	1	10	0,05	1,53	0,003	400	73	165			0	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,06	460,67051	0,04875	0,04875
																	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,038625	31739,46886	0,075465	0,075465
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0214583	17633,01087	0,041925	0,041925
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0048611	3994,53028	0,00975	0,00975
																	0330	Сера диоксид	0,0076389	6277,14249	0,014625	0,014625
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,05	41086,69109	0,0975	0,0975
																	0703	Бенз/а/пирен	0,00000009	0,07396	0,0000002	0,0000002
01 Источник № 1	1	0	Сварочный агрегат	1	5503	1	10	0,05	76,5	0,15021	400	106	192			0	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0010417	856,00012	0,00195	0,00195
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,025	20543,34554	0,04875	0,04875
																	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,057165	938,17483	0,075465	0,075465
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0317583	521,20769	0,041925	0,041925
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	118,07233	0,00975	0,00975
																	0330	Сера диоксид	0,0113056	185,54412	0,014625	0,014625

																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,074	1214,4658	0,0975	0,0975
																	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001 3	0,0022	0,000000 2	0,000000 2
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0015417	25,30192	0,00195	0,00195
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,037	607,2329	0,04875	0,04875
01 Источник №1	1	0	Топливозаправ щик	1	5504	1	10	0,05	96,77	0,19	400	62	25 4			0	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001039	0	0,000002	0,000002
																	2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	0,0370186	0	0,000629	0,000629
01 Источник № 1	1	0	ДЭС-20	1	5505	1	10	0,05	51,69	0,1014 9	400	12 9	16 4			0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0309	750,56385	0,075465	0,075465
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667	416,98073	0,041925	0,041925
																	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889	94,46174	0,00975	0,00975
																	0330	Сера диоксид	0,0061111	148,43918	0,014625	0,014625
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,04	971,60369	0,0975	0,0975
																	0703	Бенз/а/пирен	0,0000000 7	0,00175	0,000000 2	0,000000 2
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0008333	20,24093	0,00195	0,00195
																	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,02	485,80185	0,04875	0,04875
01 Экскаватор, 0,65 м3	1	0	Стоянка	1	6501	1	10					15 4	21 9	17 8	22 1	5	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027007 9	0	0,005918 9	0,005918 9
02 Трактор МТ1025.4- 10/99 Белорус	1	0															0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015004 4	0	0,003288 3	0,003288 3
03 Трактор МТЗ 3022 ДЦ1 Беларус	1	0															0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004579 6	0	0,001072 5	0,001072 5
04 Бульдозер Б10М	1	0															0330	Сера диоксид	0,0004470 1	0	0,000966 6	0,000966 6
05 БКМ-317	1	0															0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224888 7	0	0,031659 9	0,031659 9
06 Автокран КС-35714	1	0															2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013055 6	0	0,001617	0,001617
07 Каток	1	0															2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011328 6	0	0,002394 1	0,002394 1

08 Установка ННБ	1	0																				
01 Автоцистерна	1	0	Внутренний проезд	1	6502	1	10					18 4	23 4	37 9	10 8	8	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00675	0	0,016324 3	0,016324 3
02 Урал-4320	1	0															0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00375	0	0,009069 1	0,009069 1
03 НЕФАЗ-4208-431	1	0															0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011111 1	0	0,002055 9	0,002055 9
04 КамаАЗ-6520	1	0															0330	Сера диоксид	0,0021666 7	0	0,004312	0,004312
05 УАЗ-3909	1	0															0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0666666 7	0	0,062062	0,062062
06 Урал-63704	1	0															2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0066666 7	0	0,001848	0,001848
07 Трубоукладчик	1	0															2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0030555 6	0	0,007238	0,007238
08 Урал-5557	1	0																				
01 Операция № 1	1	0	Сварка Ме	1	6503	1	10					94	23 4	12 0	23 4	3	0123	Железа оксид	0,0000071	0	0,000063	0,000063
																	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000006	0	0,000005	0,000005
																	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	0	0,000005	0,000005
																	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000003	0	0,000003	0,000003
																	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000088	0	0,000078	0,000078
																	0342	Фториды газообразные	0,0000005	0	0,000004	0,000004
																	0344	Фториды плохо растворимые	0,0000022	0	0,000019	0,000019
																	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000009	0	0,000008	0,000008
01 Операция № 1	1	0	Сварка ПЭ	1	6504	1	15					18 1	22 7	37 7	10 7	5	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0373333	0	0,110387	0,110387
																	1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0,0251667	0	0,074413	0,074413
																	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,035	0	0,103488	0,103488
																	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,0268333	0	0,079341	0,079341
01 Операция № 1	1	0	Резка Ме	1	6505	1	10					94	23 4	12 0	23 4	3	0123	Железа оксид	0,0162	0	0,035925	0,035925
																	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002444	0	0,000542	0,000542

																0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00468	0	0,010378	0,010378	
																0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026	0	0,005766	0,005766	
																0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,011	0	0,024394	0,024394	
01 Операция № 1	1	0	Грунтовка	1	6506	1	10					94	23 4	12 0	23 4	3	0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,00275	27500	0,000211	0,000211
																0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,023375	233750	0,001795	0,001795	
																1117	1-Метоксипропанол	0,0045833	45833	0,000352	0,000352	
																1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0091667	91667	0,000704	0,000704	
																1565	Жирные синтетические кислоты фракций C10-16	0,0004583	4583	0,000035	0,000035	
																2902	Взвешенные вещества	0,03	300000	0,001728	0,001728	
																3358	Гексан -2,4-диеновая кислота	0,0009167	9167	0,00007	0,00007	
01 Операция № 1	1	0	Окраска	1	6507	1	10					94	23 4	12 0	23 4	3	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0072533	113333	0,000557	0,000557
																0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,001933	30203	0,000148	0,000148	
																1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0169257	264463	0,0013	0,0013	
																1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдег ид)	0,0029013	45333	0,000223	0,000223	
																2154	1-метокси-2- пропанол ацетат	0,0072533	113333	0,000557	0,000557	
																2902	Взвешенные вещества	0,02816	1174800	0,001622	0,001622	
			ПГС	1	6508	1	10					14 7	24 9	18 9	24 9	3	2908	Пыль неорганическая: 70- 20% SiO2	0,01428	0	0,00972	0,00972

Таблица 5.5 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы в период эксплуатации

Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовойздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад-ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)
номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/м3	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
01 Источник №1	1	0	Продувочная свеча	1	5501	1	5	0,5	0,01	0,002	400	106	233			0	0402	Бутан	0,00002303	28,39228	2,76e-08	2,76e-08
																	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	0,00000182	2,24431	2,18e-09	2,18e-09
																	0405	Пентан	0,0000056	6,90748	6,72e-09	6,72e-09
																	0410	Метан	0,00254333	3134,90698	0,0000031	0,0000031
																	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,00018902	232,98059	0,0000002	0,0000002
																	0418	Пропан	0,00006936	85,49746	8,32e-08	8,32e-08
																	1716	Одорант СПМ	0,00000015	0,19027	1,85e-10	1,85e-10
01 Источник №1	1	0	Сбросная свеча	1	5502	1	5	0,5	0,01	0,002	400	114	232			0	0402	Бутан	0,01037025	12782,37775	0,0000124	0,0000124
																	0405	Пентан	0,00345675	4260,79258	0,0000041	0,0000041
																	0410	Метан	0,97365125	1200123,24405	0,0011684	0,0011684
																	0417	Этан (Диметил, метилметан)	0,0437855	53970,03938	0,0000525	0,0000525
																	0418	Пропан	0,02189275	26985,01969	0,0000263	0,0000263

5.1.4 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 жилая зона от проектируемого межпоселкового газопровода, в том числе ГРПШ расположена на расстоянии 159 м от земельного участка с КН 64:24:020107:78 в южном направлении.

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

Максимальное количество техники задействовано в основной период производства работ.

Расчет рассеивания выполнен для расчетного прямоугольника 600 х 600, с шагом 100 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).

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 5.6.

Таблица 5.6 - Координаты контрольных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-104,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-108,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.12

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.

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 5.7.

Таблица 5.7 - Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ при производстве работ в период СМР

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер контрольной точки	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)			
			в р.т. на ЖЗ	в точке максимума	ист., дающие наибольший вклад.	%
ВР 1: Расчет максимально-разовой концентрации См.р. (ПДК м.р) без учета фоновых концентраций Сф						
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	№1,2	0,004	0,004	6505	99,76
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1,2	0,202	0,058	5501	28,51
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	№1,2	0,056	0,016	5501	28,51
0328	Углерод (Пигмент черный)	№1,2	0,033	0,010	5501	28,98
0330	Сера диоксид	№1,2	0,016	0,005	5501	29,07
0333	Дигидросульфид	№1,2	0,002	0,002	5504	100
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	№1,2	0,011	0,003	5501	27,21
0342	Фториды газообразные	№1,2	4,385E-06	4,385E-06	6503	100
0344	Фториды плохо растворимые	№1,2	1,929E-06	1,929E-06	6503	100
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	№1,2	9,646E-06	9,646E-06	6506	100
0616	Диметилбензол	№1,2	0,027	0,020	6506	76,32
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	№1,2	0,017	0,017	6507	100
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	№1,2	0,030	0,030	6507	100
1117	1-Метаксипропанол	№1,2	0,002	0,002	6506	100
1210	Бутилацетат	№1,2	0,016	0,016	6506	100
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	№1,2	0,255	0,255	6504	100
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	№1,2	0,073	0,071	6504	97,23
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	№1,2	0,001	0,001	6507	100
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	№1,2	0,014	0,014	6504	100
1565	Жирные синтетические кислоты	№1,2	8,038E-04	8,038E-04	6506	100
2154	1-метокси-2-пропанол ацетат	№1,2	0,003	0,003	6507	100
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	№1,2	2,159E-04	1,917E-04	6502	88,82
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; дезодорированный)	№1,2	0,021	0,006	5501	29,17
2754	Алканы C12-C19	№1,2	0,005	0,005	5504	100
2902	Взвешенные вещества	№1,2	0,020	0,011	6506	51,58
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	№1,2	0,005	0,005	6508	100
3358	Гексан-2,4-диеновая кислота	№1,2	5,359E-04	5,359E-04	6506	100
ВР2: Расчет максимально-разовой концентрации См.р. (ПДК м.р.) с учетом фоновой концентрации Сф						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	№1,2	0,256 (в т.ч.0,027 д.ПДК фона)	0,058 (в т.ч.0,027 д.ПДК фона)	5501	22,47
ВР 3: Расчет средних концентраций Сс.г. (ПДК с.с) без учета фоновых концентраций Сф						

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер контрольной точки	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)			
			в р.т. на ЖЗ	в точке максимума	ист., дающие наибольший вклад.	%
0123	Железа оксид	№1,2	3,638E-04	3,631E-04	6505	99,83
0703	Бенз(а)пирен	№1,2	1,675E-04	7,564E-05	5502	45,16

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:

$$q_{mi} > 0,1, \quad (5.1)$$

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

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

На основании расчета рассеивания учет фоновое состояние атмосферного воздуха района проектирования необходимо для таких веществ как: азота диоксид.

Согласно письму Саратовского ЦГМС - филиал ФГБУ «Приволжского УГМС» (исх №314 от 27.05.2024) фоновые максимально-разовые концентрации предоставляются по: взвешенным веществам (2902), диоксиду азота (код 0301), диоксиду серы (код 0330), оксиду углерода (код 0337).

В данном случае расчет ЗВ с учетом фоновое загрязнение выполнен только для азота диоксид с учетом официальных данных от Росгидромета на основе многолетних наблюдений.

По результатам расчета рассеивания ЗВ при проведении основных строительно-монтажных работ, превышение концентраций 1,0 ПДКм.р. в расчетных точках и точках максимума не наблюдается ни по одному веществу. Следовательно, выбросы загрязняющих веществ не нарушат нормативного качества атмосферного воздуха прилегающих территорий к зоне производства работ (х.Саблерский) и нормируются как предельно-допустимые.

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 х.Саблерский не будут превышать предельно-допустимые (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.

Отчет и результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ, в приземном слое атмосферного воздуха, в период СМР проектируемого объекта представлены в Приложении Г.

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 600х600 с шагом 100 м. Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с “ПДК=0,05ПДК” (МРР-2017).

Выбросы природного газа в период эксплуатации проектируемого газопровода, характеризуются, как залповые во время ремонтных и аварийных работах.

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 ближайшей жилой застройки.

Координаты расчетных точек представлены в таблице 5.8.

Таблица 5.8 - Координаты контрольных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-103,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-109,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.12

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

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 5.9.

Таблица 5.9 - Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ при эксплуатации

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Номер контрольной точки	Расчетная приземная концентрация (д. ПДК)			
			в р.т. на ЖЗ	в точке максимума	ист., дающие наибольший вклад.	%
ВР 1: Расчет максимально-разовой концентрации См.р. (ПДК м.р) без учета фоновых концентраций Сф						
0402	Бутан	№1,2	2,543E-05	2,538E-05	5502	99,79
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Нехане)	№1,2	1,473E-08	-	-	-
0405	Пентан	№1,2	1,695E-05	1,692E-05	5502	99,85
0410	Метан	№1,2	0,010	0,010	5502	99,75
0417	Этан (Диметил, метилметан)	№1,2	4,304E-04	4,286E-04	5502	99,59
0418	Пропан	№1,2	2,150E-04	2,143E-04	5502	99,70
1716	Одорант СПМ	№1,2	6,242E-06	6,242E-06	5501	100

По результатам расчета рассеивания ЗВ при эксплуатации проектируемых технологических узлов, превышение концентраций ПДКм.р. в расчетных точках и точках максимума не наблюдается ни по одному веществу. Следовательно, выбросы загрязняющих веществ не нарушат нормативного качества атмосферного воздуха прилегающих селитебных территорий и нормируются как предельно-допустимые.

5.1.5 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 20.10.2023 г. № 2909-р применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды.

Результаты расчетов проведены с использованием программы «ПДВ-Эколог», версия 4.7 и представлены в таблице 5.10.

Таблица 5.10 - Перечень загрязняющих веществ, подлежащих нормированию

№ п/п	Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию
	код	наименование	
1	2	3	4
1	0123	Железа оксид	нормируемое
2	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	нормируемое
3	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	нормируемое
4	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	нормируемое
5	0328	Углерод (Пигмент черный)	нормируемое
6	0330	Сера диоксид	нормируемое
7	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	нормируемое
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	нормируемое
9	0342	Фториды газообразные	нормируемое
10	0344	Фториды плохо растворимые	нормируемое
11	0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	нормируемое
12	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	нормируемое
13	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	нормируемое
14	0703	Бенз/а/пирен	нормируемое
15	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	нормируемое
16	1117	1-Метоксипропанол	-
17	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	нормируемое
18	1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	нормируемое
19	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	нормируемое
20	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	нормируемое
21	1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	нормируемое
22	1565	Жирные синтетические кислоты фракций C ₁₀ -16	-
23	2154	1-метокси-2-пропанол ацетат	-
24	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	нормируемое
25	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	нормируемое
26	2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C)	нормируемое
27	2902	Взвешенные вещества	нормируемое
28	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	нормируемое
29	3358	Гексан -2,4-диеновая кислота	-
Период эксплуатации			

№ п/п	Загрязняющее вещество		Подлежит нормированию
	код	наименование	
1	2	3	4
1	0402	Бутан	нормируемое
2	0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)	нормируемое
3	0405	Пентан	нормируемое
4	0410	Метан	нормируемое
5	0417	Этан (Диметил, метилметан)	нормируемое
6	0418	Пропан	-
7	1716	Одорант СПМ	-

Величины, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительно-монтажных работ и на период эксплуатации ГРПШ газопровода представлены в таблицах 5.11-5.12.

Таблица 5.11 - Величины, предлагаемые в качестве нормативов НДВ в период СМР*

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение на 2025 г.		П Д В		Год
				г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вещество 0123 Железа оксид								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6503	0,0000071	0,000063	0,0000071	0,000063	2025
			6505	0,0162	0,035925	0,0162	0,035925	2025
Всего по неорганизованным:				0,0162071	0,035988	0,0162071	0,035988	2025
Итого по предприятию :				0,0162071	0,035988	0,0162071	0,035988	2025
Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6503	0,0000006	0,000005	0,0000006	0,000005	2025
			6505	0,0002444	0,000542	0,0002444	0,000542	2025
Всего по неорганизованным:				0,000245	0,000547	0,000245	0,000547	2025
Итого по предприятию :				0,000245	0,000547	0,000245	0,000547	2025
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)								
Организованные источники:								
1	1	строительств	5501	0,0927	0,075465	0,0927	0,075465	2025
			5502	0,038625	0,075465	0,038625	0,075465	2025
			5503	0,057165	0,075465	0,057165	0,075465	2025
			5505	0,0309	0,075465	0,0309	0,075465	2025
Всего по организованным:				0,21939	0,30186	0,21939	0,30186	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,00270079	0,0059189	0,00270079	0,0059189	2025
			6502	0,00675	0,0163243	0,00675	0,0163243	2025
			6503	0,0000005	0,000005	0,0000005	0,000005	2025
			6505	0,00468	0,010378	0,00468	0,010378	2025
Всего по неорганизованным:				0,01413129	0,0326262	0,01413129	0,0326262	2025
Итого по предприятию :				0,23352129	0,3344862	0,23352129	0,3344862	2025
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)								

Организованные источники:								
1	1	строительст во	5501	0,0515	0,041925	0,0515	0,041925	2025
			5502	0,0214583	0,041925	0,0214583	0,041925	2025
			5503	0,0317583	0,041925	0,0317583	0,041925	2025
			5505	0,0171667	0,041925	0,0171667	0,041925	2025
Всего по организованным:				0,1218833	0,1677	0,1218833	0,1677	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,00150044	0,0032883	0,00150044	0,0032883	2025
			6502	0,00375	0,0090691	0,00375	0,0090691	2025
			6503	0,0000003	0,000003	0,0000003	0,000003	2025
			6505	0,0026	0,005766	0,0026	0,005766	2025
Всего по неорганизованным:				0,00785074	0,0181263	0,00785074	0,0181263	2025
Итого по предприятию :				0,12973404	0,1858263	0,12973404	0,1858263	2025
Вещество 0328 Углерод (Пигмент черный)								
Организованные источники:								
1	1	строительст во	5501	0,0116667	0,00975	0,0116667	0,00975	2025
			5502	0,0048611	0,00975	0,0048611	0,00975	2025
			5503	0,0071944	0,00975	0,0071944	0,00975	2025
			5505	0,0038889	0,00975	0,0038889	0,00975	2025
Всего по организованным:				0,0276111	0,039	0,0276111	0,039	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,00045796	0,0010725	0,00045796	0,0010725	2025
			6502	0,00111111	0,0020559	0,00111111	0,0020559	2025
Всего по неорганизованным:				0,00156907	0,0031284	0,00156907	0,0031284	2025
Итого по предприятию :				0,02918017	0,0421284	0,02918017	0,0421284	2025
Вещество 0330 Сера диоксид								
Организованные источники:								
1	1	строительст во	5501	0,0183333	0,014625	0,0183333	0,014625	2025
			5502	0,0076389	0,014625	0,0076389	0,014625	2025
			5503	0,0113056	0,014625	0,0113056	0,014625	2025
			5505	0,0061111	0,014625	0,0061111	0,014625	2025
Всего по организованным:				0,0433889	0,0585	0,0433889	0,0585	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,00044701	0,0009666	0,00044701	0,0009666	2025
			6502	0,00216667	0,004312	0,00216667	0,004312	2025
Всего по неорганизованным:				0,00261368	0,0052786	0,00261368	0,0052786	2025
Итого по предприятию :				0,04600258	0,0637786	0,04600258	0,0637786	2025

Вещество 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)								
Организованные источники:								
1	1	строительст во	5504	0,0001039	0,000002	0,0001039	0,000002	2025
Всего по организованным:				0,0001039	0,000002	0,0001039	0,000002	2025
Итого по предприятию :				0,0001039	0,000002	0,0001039	0,000002	2025
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)								
Организованные источники:								
1	1	строительст во	5501	0,12	0,0975	0,12	0,0975	2025
			5502	0,05	0,0975	0,05	0,0975	2025
			5503	0,074	0,0975	0,074	0,0975	2025
			5505	0,04	0,0975	0,04	0,0975	2025
Всего по организованным:				0,284	0,39	0,284	0,39	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,02248887	0,0316599	0,02248887	0,0316599	2025
			6502	0,06666667	0,062062	0,06666667	0,062062	2025
			6503	0,0000088	0,000078	0,0000088	0,000078	2025
			6504	0,0373333	0,110387	0,0373333	0,110387	2025
			6505	0,011	0,024394	0,011	0,024394	2025
Всего по неорганизованным:				0,13749764	0,2285809	0,13749764	0,2285809	2025
Итого по предприятию :				0,42149764	0,6185809	0,42149764	0,6185809	2025
Вещество 0342 Фториды газообразные								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6503	0,0000005	0,000004	0,0000005	0,000004	2025
Всего по неорганизованным:				0,0000005	0,000004	0,0000005	0,000004	2025
Итого по предприятию :				0,0000005	0,000004	0,0000005	0,000004	2025
Вещество 0344 Фториды плохо растворимые								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6503	0,0000022	0,000019	0,0000022	0,000019	2025
Всего по неорганизованным:				0,0000022	0,000019	0,0000022	0,000019	2025

Итого по предприятию :				0,0000022	0,000019	0,0000022	0,000019	2025
Вещество 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6506	0,00275	0,000211	0,00275	0,000211	2025
Всего по неорганизованным:				0,00275	0,000211	0,00275	0,000211	2025
Итого по предприятию :				0,00275	0,000211	0,00275	0,000211	2025
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6506	0,023375	0,001795	0,023375	0,001795	2025
			6507	0,0072533	0,000557	0,0072533	0,000557	2025
Всего по неорганизованным:				0,0306283	0,002352	0,0306283	0,002352	2025
Итого по предприятию :				0,0306283	0,002352	0,0306283	0,002352	2025
Вещество 0627 Этилбензол (Фенилэтан)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6507	0,001933	0,000148	0,001933	0,000148	2025
Всего по неорганизованным:				0,001933	0,000148	0,001933	0,000148	2025
Итого по предприятию :				0,001933	0,000148	0,001933	0,000148	2025
Вещество 0703 Бенз/а/пирен								
Организованные источники:								
1	1	строительств	5501	0,00000022	0,0000002	0,00000022	0,0000002	2025
			5502	0,00000009	0,0000002	0,00000009	0,0000002	2025
			5503	0,00000013	0,0000002	0,00000013	0,0000002	2025
			5505	0,00000007	0,0000002	0,00000007	0,0000002	2025
Всего по организованным:				0,00000051	0,0000007	0,00000051	0,0000007	2025
Итого по предприятию :				0,00000051	0,0000007	0,00000051	0,0000007	2025
Вещество 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6507	0,0169257	0,0013	0,0169257	0,0013	2025

Всего по неорганизованным:				0,0169257	0,0013	0,0169257	0,0013	2025
Итого по предприятию :				0,0169257	0,0013	0,0169257	0,0013	2025
Вещество 1117 1-Метоксипропанол								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6506	0,0045833	0,000352	0,0045833	0,000352	2025
Всего по неорганизованным:				0,0045833	0,000352	0,0045833	0,000352	2025
Итого по предприятию :				0,0045833	0,000352	0,0045833	0,000352	2025
Вещество 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6506	0,0091667	0,000704	0,0091667	0,000704	2025
Всего по неорганизованным:				0,0091667	0,000704	0,0091667	0,000704	2025
Итого по предприятию :				0,0091667	0,000704	0,0091667	0,000704	2025
Вещество 1317 Ацетальдегид (Уксусный альдегид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6504	0,0251667	0,074413	0,0251667	0,074413	2025
Всего по неорганизованным:				0,0251667	0,074413	0,0251667	0,074413	2025
Итого по предприятию :				0,0251667	0,074413	0,0251667	0,074413	2025
Вещество 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)								
Организованные источники:								
1	1	строительств	5501	0,0025	0,00195	0,0025	0,00195	2025
			5502	0,0010417	0,00195	0,0010417	0,00195	2025
			5503	0,0015417	0,00195	0,0015417	0,00195	2025
			5505	0,0008333	0,00195	0,0008333	0,00195	2025
Всего по организованным:				0,0059167	0,0078	0,0059167	0,0078	2025
Неорганизованные источники:								
			6504	0,035	0,103488	0,035	0,103488	2025
Всего по неорганизованным:				0,035	0,103488	0,035	0,103488	2025
Итого по предприятию :				0,0409167	0,111288	0,0409167	0,111288	2025

Вещество 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдег ид)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6507	0,0029013	0,000223	0,0029013	0,000223	2025
Всего по неорганизованным:				0,0029013	0,000223	0,0029013	0,000223	2025
Итого по предприятию :				0,0029013	0,000223	0,0029013	0,000223	2025
Вещество 1555 Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6504	0,0268333	0,079341	0,0268333	0,079341	2025
Всего по неорганизованным:				0,0268333	0,079341	0,0268333	0,079341	2025
Итого по предприятию :				0,0268333	0,079341	0,0268333	0,079341	2025
Вещество 1565 Жирные синтетические кислоты фракций C10-16								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6506	0,0004583	0,000035	0,0004583	0,000035	2025
Всего по неорганизованным:				0,0004583	0,000035	0,0004583	0,000035	2025
Итого по предприятию :				0,0004583	0,000035	0,0004583	0,000035	2025
Вещество 2154 1- метокси-2-пропанол ацетат								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6507	0,0072533	0,000557	0,0072533	0,000557	2025
Всего по неорганизованным:				0,0072533	0,000557	0,0072533	0,000557	2025
Итого по предприятию :				0,0072533	0,000557	0,0072533	0,000557	2025
Вещество 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6501	0,00130556	0,001617	0,00130556	0,001617	2025
			6502	0,00666667	0,001848	0,00666667	0,001848	2025

Всего по неорганизованным:				0,00797222	0,003465	0,00797222	0,003465	2025
Итого по предприятию :				0,00797222	0,003465	0,00797222	0,003465	2025
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)								
Организованные источники:								
1	1	строительств	5501	0,06	0,04875	0,06	0,04875	2025
		во	5502	0,025	0,04875	0,025	0,04875	2025
			5503	0,037	0,04875	0,037	0,04875	2025
			5505	0,02	0,04875	0,02	0,04875	2025
Всего по организованным:				0,142	0,195	0,142	0,195	2025
Неорганизованные источники:								
			6501	0,00113286	0,0023941	0,00113286	0,0023941	2025
			6502	0,00305556	0,007238	0,00305556	0,007238	2025
Всего по неорганизованным:				0,00418841	0,0096321	0,00418841	0,0096321	2025
Итого по предприятию :				0,14618841	0,2046321	0,14618841	0,2046321	2025
Вещество 2754 Алканы C12-C19 (в пересчете на C)								
Организованные источники:								
1	1	строительств	5504	0,0370186	0,000629	0,0370186	0,000629	2025
		во						
Всего по организованным:				0,0370186	0,000629	0,0370186	0,000629	2025
Итого по предприятию :				0,0370186	0,000629	0,0370186	0,000629	2025
Вещество 2902 Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6506	0,03	0,001728	0,03	0,001728	2025
		во	6507	0,02816	0,001622	0,02816	0,001622	2025
Всего по неорганизованным:				0,05816	0,00335	0,05816	0,00335	2025
Итого по предприятию :				0,05816	0,00335	0,05816	0,00335	2025
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительств	6503	0,0000009	0,000008	0,0000009	0,000008	2025
		во	6508	0,01428	0,00972	0,01428	0,00972	2025

Всего по неорганизованным:				0,0142809	0,009728	0,0142809	0,009728	2025
Итого по предприятию :				0,0142809	0,009728	0,0142809	0,009728	2025
Вещество 3358 Гексан -2,4-диеновая кислота								
Неорганизованные источники:								
1	1	строительст во	6506	0,0009167	0,00007	0,0009167	0,00007	2025
Всего по неорганизованным:				0,0009167	0,00007	0,0009167	0,00007	2025
Итого по предприятию :				0,0009167	0,00007	0,0009167	0,00007	2025
Всего веществ :				1,31054837	1,7741592	1,31054837	1,7741592	
В том числе твердых :				0,12670418	0,0924231	0,12670418	0,0924231	
Жидких/газообразных :				1,18384419	1,681736	1,18384419	1,681736	

Таблица 5.12 - Величины, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период эксплуатации

Площ	Цех	Название цеха	Источник	Выброс веществ сущ. положение на 2025 г.		П Д В		Год
				г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вещество 0402 Бутан								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00002303	2,76E-08	0,00002303	2,76E-08	2025
			5502	0,01037025	0,0000124	0,01037025	0,0000124	2025
Всего по организованным:				0,01039328	0,0000125	0,01039328	0,0000125	2025
Итого по предприятию :				0,01039328	0,0000125	0,01039328	0,0000125	2025
Вещество 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00000182	2,18E-09	0,00000182	2,18E-09	2025
Всего по организованным:				0,00000182	2,18E-09	0,00000182	2,18E-09	2025
Итого по предприятию :				0,00000182	2,18E-09	0,00000182	2,18E-09	2025
Вещество 0405 Пентан								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00000056	6,72E-09	0,00000056	6,72E-09	2025
			5502	0,00345675	0,0000041	0,00345675	0,0000041	2025
Всего по организованным:				0,00346235	0,0000042	0,00346235	0,0000042	2025

Итого по предприятию :				0,00346235	0,0000042	0,00346235	0,0000042	2025
Вещество 0410 Метан								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00254333	0,0000031	0,00254333	0,0000031	2025
			5502	0,97365125	0,0011684	0,97365125	0,0011684	2025
Всего по организованным:				0,97619458	0,0011714	0,97619458	0,0011714	2025
Итого по предприятию :				0,97619458	0,0011714	0,97619458	0,0011714	2025
Вещество 0417 Этан (Диметил, метилметан)								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00018902	0,0000002	0,00018902	0,0000002	2025
			5502	0,0437855	0,0000525	0,0437855	0,0000525	2025
Всего по организованным:				0,04397452	0,0000528	0,04397452	0,0000528	2025
Итого по предприятию :				0,04397452	0,0000528	0,04397452	0,0000528	2025
Вещество 0418 Пропан								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00006936	8,32E-08	0,00006936	8,32E-08	2025
			5502	0,02189275	0,0000263	0,02189275	0,0000263	2025
Всего по организованным:				0,02196211	0,0000264	0,02196211	0,0000264	2025
Итого по предприятию :				0,02196211	0,0000264	0,02196211	0,0000264	2025
Вещество 1716 Одорант СПМ								
Организованные источники:								
1	1	эксплуатация	5501	0,00000015	1,85E-10	0,00000015	1,85E-10	2025
Всего по организованным:				0,00000015	1,85E-10	0,00000015	1,85E-10	2025
Итого по предприятию :				0,00000015	1,85E-10	0,00000015	1,85E-10	2025
Всего веществ :				1,05598882	0,0012672	1,05598882	0,0012672	
В том числе твердых :				-----	-----	-----	-----	
Жидких/газообразных :				1,05598882	0,0012672	1,05598882	0,0012672	

5.1.6 Физические факторы воздействия объекта

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

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

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

Шум считается в пределах нормы, когда он не превышает установленные нормативные значения, приведенные в таблице 1 СП 51.13330.2011 и в таблице 5.35 и 5.66 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Нормы допустимого шума представлены в таблице 5.13.

Таблица 5.13 - Нормы допустимых уровней шума

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L, дБ, в октановых полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Эквивалентный уровень звука L _{Аэкв} , дБА	Максимальный уровень звука L _{Амакс} , дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»												
Кабины управления технологическим процессом	-	99	95	87	82	78	75	73	71	69	80	-
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов	7.00-23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Акустический расчет на период основных строительно-монтажных работ по уровням звукового давления L , дБ, в восьми октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц и приведен в Приложении Е, тома ОВОС.

В период выполнения работ источниками шумового воздействия являются:

- работающие строительные машины и механизмы (экскаватор, автосамосвал, бульдозер, автомобиль бортовой, автомобильный кран, автоцистерна, трубовоз, трубоукладчик, автобус);

- ДЭС-60 кВт, ДЭС-20 кВт, компрессор, установка наклонно-направленного бурения.

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 Ж).

Расчет производится для дневного времени суток.

Для источников непостоянного шума при расчетах учтен максимальный уровень звука.

Параметры источников физического воздействия приведены в таблице 5.14-5.15.

Таблица 5.14 - Параметры источников физического воздействия

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	La, макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Автоцистерна для воды	132.10	160.90	0.00	7.5	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	77.0
002	Топливозаправщик	62.00	256.60	0.00	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0	74.0
003	Компрессорная установка	107.30	224.40	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	68.0
004	ДЭС-50	101.40	239.80	0.00	7.5	60.0	63.0	68.0	65.0	62.0	62.0	59.0	53.0	52.0	66.0	68.0
005	Сварочный аппарат	120.40	231.00	0.00	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	71.0
006	Сварочный аппарат для ПЭ	362.70	120.80	0.00	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	71.0
007	Вахтовый автобус	73.00	165.30	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	77.0

Таблица 5.15 - Параметры источников физического воздействия

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	La, макс
				Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
008	Строительная техника	(127.3, 233.1, 0), (187.1, 231.6, 0), (372.5, 111.9, 0), (461.6, -44.3, 0), (525.8, -158.2, 0)	14.00	7.5	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	77.0

Для оценки акустического воздействия были заложены расчетные точки на границе

ближайшей жилой застройки.

Координаты расчетной точки представлены в таблице 5.16.

Таблица 5.16 - Параметры источников физического воздействия

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	131.00	-103.90	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка	.30	-107.40	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

Результаты расчета представлены в таблице 5.17.

Таблица 5.17 - Параметры источников физического воздействия

Расчетная точка		Координаты точки		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																				
001	Расчетная точка	131.00	-103.90	f	44.8	f	49.8	f	46.7	f	43.7	f	43.7	f	40.6	f	34	f	30.8	f	48.0	f	53.50
002	Расчетная точка	8.30	-107.40	f	44.4	f	49.4	f	46.4	f	43.4	f	43.3	f	40.2	f	33.6	f	30.4	f	47.6	f	53.20

Детальный анализ шумового воздействия на период производства работ показал, что УЗД в диапазоне среднегеометрических частот (63-8000 Гц) 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.

5.1.7 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.

5.2 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. Трасса проектируемого объекта «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» расположена на водоразделе р. Камелик, слаборасчленённом неглубокими логами и балками, в 150 м от русла реки.

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 полосах.

Для организованного сбора сточных ливневых вод с площадки строительного городка предусматривается обеспечение ее уклона с использованием естественного уклона рельефа местности. В пониженной точке устраиваются ливневые траншеи, объем которых обеспечивает вместимость количества дождевых вод, собранных в течение одного дождя. Гидроизоляция таких траншей возможна с помощью применения глинистой пасты. Ливневые траншеи обязательно опорожняются по мере наполнения после прекращения дождя для гарантированного приема воды следующего дождя расчетной обеспеченности, что исключает затопление территории. Вода из траншеи закачивается в автоцистерну и вывозится на очистные сооружения МУП «Перелюбское ЖКХ» с. Перелюб, расстояние 5 км.

Для слива бытовых отходов предусмотрены 2 инвентарные емкости объемом по 5 м³, с периодическим опорожнением в процессе наполнения и последующим (после окончания строительства) демонтажем и вывозом на очистные сооружения МУП «Перелюбское ЖКХ» с. Перелюб, расстояние возки – 5 км.

На монтажных площадках устанавливаются биотуалеты. Твердые бытовые отходы складироваться в контейнеры для мусора с последующим вывозом на утилизацию.

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 биотуалет.

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. Воздействие газопровода на водные объекты в период его нормальной эксплуатации практически отсутствует, поскольку конструктивно представляет собой герметичную систему, заглубленную в грунт.

5.2.1 Баланс водопотребления и водоотведения

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

Поставка воды для хозяйственно-бытовых, технологических нужд - привозная техническая вода на период строительства будет производиться на основании договора с соответствующей специализированной организацией, заключенной генподрядной организацией до выполнения работ МУП «Перелюбское ЖКХ» с. Перелюб среднее расстояние возки 5 км.

Питьевая вода привозная бутилированная из с.Большая Черниговка, средневзвешенная дальность возки до места производства работ 78 км, промышленного розлива. Бутыли с питьевой водой подвозятся подрядной организацией по потребности.

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 5253.051.П.0/0.1002-ПОС.

Расход воды принят согласно данных ПОС и составляет

- вода на хозяйственно-бытовые нужды – 60,06 м³;
- вода на производственные нужды – 77,00 м³;
- вода для пожаротушения – 54 м³.

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

Производственных сточных вод не образуется, так как вода на производственные нужды расходуется безвозвратно.

5.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

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

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

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

5.3.1 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 органогенных и минеральных горизонтов почв происходит локальное относительное понижение поверхности и в профиле почв идет нарастание признаков гидроморфизма.

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

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

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

Четкое соблюдение технологии проведения наземных работ с полным восстановлением территории в процессе реализации мер по стабилизации экологической ситуации, предполагающих проведение рекультивации, исключит необратимо угрожающие воздействия на состояние земельных ресурсов территории. Подробное описание этапов рекультивации представлено в томе 6.2 «Рекультивация земель», шифр 5253.051.П.0/0.1002-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.

5.3.2 Потребность в отводе земель

В административном отношении проектируемый участок расположен в Перелюбском районе Саратовской области.

Общая протяженность трассы проектируемого газопровода составляет 10008,1 м. Способы прокладки газопровода – подземный открытым способом, закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) на переходах через автомобильные дороги.

Для строительства отводятся земли на период строительства и на период эксплуатации.

Отвод земель на период строительства выполняется для зоны производства работ (монтажной зоны), проезда техники, размещения временных зданий, сооружений и площадок складирования материалов. Размещение отвалов грунта, площадок складирования материалов и древесины предусмотрено в границах полосы отвода. Размещение отвалов плодородного слоя почвы и минерального грунта предусмотрено за пределами прибрежной защитной полосы.

Ширина полосы отвода принимается 10 - 20 м на основании потребности в земельных участках на производство СМР согласно 5253.051.П.0/0.1002-ПОС.ГЧ.

Также предусмотрен отвод земель на период строительства для размещения временных зданий и сооружений (административно-бытовые помещения, площадка стоянки техники, складирования материалов, данные площадки расположены за границами водоохранных зон водных объектов, а также за пределами полосы отвода автомобильных дорог). Проектом предусмотрено устройство одной площадки временных зданий и сооружений площадью 3300 м². Вдольтрассовые автодороги и технологические котлованы для ГНБ предусмотрены в пределах временной полосы отвода для строительства газопровода, дополнительный земельный отвод под данные автодороги и котлованы не требуется.

Таблица 5.18 - Сводная ведомость занимаемых земель

Наименование объекта	Публичный сервитут, га		Общая площадь, га
	На период эксплуатации (ПС1), га	На период строительства(ПС2), га	
Строительная полоса под газопровод	4,9954	15,0281	20,0235
УЗА №1	0,0069		0,0069
ВЗиС на ПК19		0,3300	0,3300
ВЗиС на ПК60		0,3300	0,3300
ГРПШ Саблерский	0,0898		0,0898
ИТОГО	5,0921	15,6881	20,7802

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

5.4 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.

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.

5.4.1 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.

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.

Количество отходов составляет **342,25753** тонн /период.

Общие сведения о количестве (массе) отходов с указанием их класса опасности для окружающей среды, образующиеся в период проведения строительства газопровода приведены в таблице 5.19.

Таблица 5.19 - Перечень образующихся отходов

Код по ФККО	Название отхода	Класс опасности	Количество (т)
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	0,0005
4 69 521 11 51 4	Трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции	4	0,0026
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	4	0,1890
9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный	4	0,0017
9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0,2926
Итого отходов IV класса опасности:			0,4864
8 11 123 12 39 5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	5	208,90
7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	0,1940
1 52 110 02 21 5	Отходы корчевания пней	5	4,50
4 34 110 03 51 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	8,3250
8 22 301 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	0,2823
4 82 302 01 52 5	Отходы изолированных проводов и кабелей	5	0,00003
8 19 100 01 49 5	Отходы песка незагрязненные	5	118,9337
8 19 100 03 21 5	Отходы строительного щебня незагрязненные	5	0,0051
4 34 110 03 51 5	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	0,6288
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,0022
Итого отходов V класса опасности:			341,77113
Итого:			342,25753

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

5.4.2 Сбор и временное накопление отходов

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

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

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

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

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

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 5.20.

Таблица 5.20 - Характеристика отходов

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 удаления отходов
					Наименование	%					
СМР											
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	Окрасочные работы	4	4 68 112 02 51 4	Твердое	Лакокрасочные материалы (по ацетону) Сталь углеродистая (Железо)	5,5 94,5	Период СМР	0,0005	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
Трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции	При выполнении монтажных работ узлов	4	4 69 521 11 51 4	Твердое	Fe Fe2O3 C	95 2 3	При проведении работ в период СМР	0,0026	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Вывоз в специализированную организацию по заключаемому Подрядчиком договору на прием металлолома	Автотранспортом
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 Органические вещества Хлопок Полимерные материалы C Fe Fe2O3 Медь Цинк Алюминий Стекло Камни, керамика Кожа, синтетический каучук Отсев менее 16 мм	33,7 30,7 8,5 5 0,06 0,4 0,04 0,27 0,18 4,05 5,6 1,4 1,3 8,8	Ежедневно	0,1890	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
Шлак сварочный	Сварочные работы	4	9 19 100 02 20 4	Твердое	Железо Диоксид железа Марганец Диоксид кремния	50 10 3 37	Период СМР	0,0017	Накопление в металлическом контейнере с крышкой	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
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	По мере проведения обслуживания автотранспорта и спецтехники	0,2926	Накопление в герметичном металлическом контейнере	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
					Сероводород	0,024					
					Углеводороды непредельные	0,011					
					Углеводороды предельные	4,966					
					Целлюлоза	90					
Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	При проведении буровых работ на переходе ГНБ	5	8 11 123 12 39 5	Прочие дисперсные системы	Порода, вода	97,67	Период СМР	208,90	Методы накопления определяется разделом ПОС	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
					Глинопорошок	2,33					

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Жизнедеятельность рабочих	5	7 36 100 01 30 5	Дисперсные системы	остатки приготовления пищи, остатки пищи и вода	100	Период СМР	0,1940	Накопление в контейнере из пластика с герметичной крышкой	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
Отходы корчевания пней	При рубке ДКР	5	1 52 110 02 21 5	Твердое	Целлюлоза	100	При подготовительных работах	4,50	Открыто. На специально отведенной площадке	Распределение мульчи на землях сельскохозяйственного назначения при рекультивации земель	Автотранспортом
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	При рубке ДКР	5	1 52 110 01 21 5	Твердое	Целлюлоза	100	При подготовительных работах	8,3250	Открыто. На специально отведенной площадке	Распределение мульчи на землях сельскохозяйственного назначения при рекультивации земель	Автотранспортом
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	Площадки ЗРА	5	8 22 301 01 21 5	Кусковая форма	Железо	7,18	Период СМР	0,2823	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
					Бетон	91,56					
					Песок, земля	1,26					
Отходы изолированных проводов и кабелей	Прокладка коммуникаций	5	4 82 302 01 52 5	Прочие формы твердых веществ	Алюминий	55	Период СМР	0,00003	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
					Полимерный материал	45					
Отходы песка не загрязненные	Обратная засыпка, планировка территории	5	8 19 100 01 49 5	Прочие сыпучие материалы	Песок, вода	100	Период СМР	118,9337	Площадка	Используется на собственные нужды предприятия	Автотранспортом
Отходы строительного щебня незагрязненные	Устройство покрытий	5	8 19 100 03 21 5	Кусковая форма	Щебень	100	Период СМР	0,0051	Площадка	Используется на собственные нужды предприятия	Автотранспортом
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	Период СМР	0,6288	Накопление в открытом металлическом контейнере	Передача по договору с Саратовским филиалом АО "Ситиматик"	Автотранспортом
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные работы	5	9 19 100 01 20 5	Твердое	Марганец	0,42	Период СМР	0,0022	Накопление навалом на площадке с твердым покрытием	Передача по договору с ООО "Вектор-Н"	Автотранспортом
					Железо	93,48					
					Диоксид железа	1,5					
					Углерод	4,9					
ИТОГО отходов 4 класса опасности								0,48640			
ИТОГО отходов 5 класса опасности								341,7711			
ВСЕГО:								342,25753			
Примечание: Количество отходов уточнить по факту образования.											

5.4.3 Вывоз и утилизация отходов

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

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

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

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

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

- обращение с твердыми коммунальными отходами осуществляет региональный оператор по Саратовской области – Саратовский филиал АО "Ситиматик" (лицензия № Л020-00113-77/00140099 от 28.11.2022, включен в ГРОРО за № 64-00097-3-00609-270715) (Приложение К данного тома), дальность возки 214 км;

- утилизация строительного мусора, производственных отходов предусматривается путем вывоза для размещения на полигон ТКО ООО "Вектор-Н" (лицензия № (64)-640044-СТОУР/П от 10.12.2021 г.) (Приложение К данного тома), дальность возки 400 км.

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.

5.4.4 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 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.

5.5 Воздействие объекта на растительный и животный мир

5.5.1 Воздействие объекта на растительный покров

В административном отношении участок работ расположен на территории Перелюбского муниципального района Саратовской области, на землях сельскохозяйственного назначения, и землях населенных пунктов.

Воздействие работ по производству работ на растительный покров выражается в непосредственном уничтожении растительного покрова в границах временного отвода земли в зоне строительства; загрязнении почвенно-растительного покрова углеводородами (ГСМ и др.) в процессе работы техники, занятой при производстве работ по СМР; определенные негативные последствия связаны с развитием дорожнотропиночной сети, что приводит к уплотнению почвы и снижению видового разнообразия.

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. Проникая в растения с воздухом и водой, в случае превышения предельных допустимых концентраций, загрязнители могут замедлять рост, вызывать заболевания (некрозы, хлорозы листьев и хвои), приводить к возникновению различных аномалий.

При строительстве газопровода возможны следующие виды воздействия на растительный покров:

- механическое нарушение почвенно-растительного покрова в результате перемещения и складирования грунта в пределах границ временного отвода земли (в границах ВОЗ временное складирование грунта не предусматривается);

- разработки траншеи на ширину ее раскрытия;
- вытаптывания растительности людьми и повреждения ее техникой;
- угнетение растений вследствие негативного химического воздействия загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при работе техники, изоляционных, сварочных работах.

Источниками воздействия на растительный покров на этапе строительства являются:

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

На основании изысканий на участке строительства преобладает травянистая растительность.

В ходе маршрутного обследования выявлено, что в границах участка изысканий присутствует древесно-кустарниковая растительность в виде редколесья.

Таблица 5.21 – Характеристика вырубаемых деревьев

№	Порода	Диаметр ствола, см	Высота, м	Расстояние между деревьями, м	Площадь вырубки, га	Количество стволов	Масса, кг
Земли администрации							
ПК23+27-ПК25+82	редколесье				0,4796	-	
ПК61+59-ПК69+54	редколесье				0,2703	-	-
ПК78+19-ПК79+59	редколесье				0,0606	-	-
ПК81+40-ПК84+14	редколесье				0,2691	-	-
ПК87+50	редколесье				0,0016	-	-
Итого по землям администрации					1,0812	-	-
Итого по проекту					1,0812	-	-

Перед началом подготовительных работ предусмотрена расчистка участка строительства от древесной растительности.

После завершения работ травянистая растительность восстановится в относительно короткие сроки.

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.

5.5.2 Воздействие объекта на животный мир

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

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

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

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

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

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

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

Мероприятия по охране животного мира и среды их обитания при строительстве объекта представлены в п.5.7.2.

5.6 Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Оценка возможных аварийных ситуаций

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

Причины возникновения аварийных ситуаций. В соответствии Федеральным законом № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» проектируемые объекты относятся к опасным производственным объектам, так как в них обращается горючее вещество – газ, способный возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления. А также при высоком содержании газа в помещении может привести к взрыву.

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

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

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

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

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

Причины, связанные с отказами оборудования.

К основным причинам, связанным с отказами оборудования, относятся:

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

Коррозия оборудования и трубопроводов может стать причиной разгерметизации.

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

Причины, связанные с типовыми процессами.

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

- гидродинамические;
- теплообменные.

Гидродинамические процессы связаны со следующими типами оборудования:

- трубопроводные системы.

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

Причинами разгерметизации могут быть:

- остаточные напряжения в материале трубопроводов в сочетании с напряжениями, возникающими при монтаже и ремонте, вызывают поломку элементов запорных устройств, прокладок, образование трещин, разрывы трубопроводов;
- разрушения под воздействием температурных деформаций;
- вибрация;
- превышения давления и т.п.

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

Причины, связанные с ошибками персонала.

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

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

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 около шовных зон основного металла, трещины, царапины и задиры, наносимые на металл в процессе изготовления труб, места ремонта заводского сварного шва.

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

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

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

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

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

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

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

Определение сценариев аварий с участием опасных веществ.

Согласно п. 7.5 СТО Газпром 2-2.3-351-2009 и *тому 6.1, шифр 5253.051.П.0/0.1002-ГОЧС* на проектируемых линейных объектах возможны следующие типовые сценарии аварий.

Сценарий С1: разгерметизация участка трубопровода – утечка (выброс) газа - истечение газа без мгновенного воспламенения - рассеивание взрывоопасной газовой смеси без опасных последствий.

Сценарий С2: разгерметизация участка трубопровода – утечка (выброс) газа - истечение газа без мгновенного воспламенения - взрыв газовой смеси при наличии источника зажигания - воздействие воздушной ударной волны на расположенные в зоне ее воздействия коммуникации, оборудование, здания и сооружения, травмирование людей.

Сценарий С3: разгерметизация участка трубопровода – образование облака ТВС – истечение газа с мгновенным воспламенением - факельное горение струи при наличии источника зажигания - локальное воздействие теплового излучения факельного горения на расположенные в зоне его воздействия коммуникации, оборудование, здания и сооружения, поражение людей (ожоги).

Развитие аварийной ситуации по первому сценарию представляет опасность, главным образом, для природной среды. Ввиду свойств самого продукта, возможно загрязнение основных компонентов окружающей среды. При этом непосредственная угроза жизни населения невелика, поскольку пары обладают малой токсичностью и не могут привести к летальным последствиям даже при формировании зон с высокой концентрацией паров углеводородов в месте аварии.

При развитии аварийной ситуации по второму сценарию, угроза жизни обслуживающему персоналу и населению окружающей среде возрастает в силу термического воздействия пожара, а также токсичности продуктов горения поступающих в атмосферу.

Более подробное описание аварийных ситуаций и последствий представлено в томе 6.1, шифр 5253.051.П.0/0.1002-ГОЧС.

5.7 Оценка воздействия на территорию ООПТ

Проектными решениями не предусматривается строительство газопровода в пределах ООПТ.

6 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩЕЮ 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.

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»).

6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

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

Для снижения выбросов ЗВ в атмосферу в процессе проведения строительных работ необходимо:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 -15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами;
- подвозка и заправка всех транспортных средств горюче-смазочными материалами по «герметичным» схемам, исключающим попадание летучих компонентов в окружающую среду;
- 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 накапливание 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.

6.2 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 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 «Рекультивация земель» данного проекта (шифр 5253.051.П.0/0.1002-РЗ).

6.3 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. Проектируемый трубопровод не пересекает водные объекты.

Мероприятия по охране подземных вод от истощения и загрязнения. В целях снижения негативного воздействия на подземные воды, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- размещение отвалов грунта за пределами водоохранных зон и прибрежно-защитных полос;
- устройство проезда с твердым покрытием из железобетонных плит ПДН (2,0х6,0х0,14 м) в пределах водоохранных зон;
- сбор и вывоз поверхностного стока с временного проезда и площадок строительной техники и ВЗИС,
- исключение в работах по рекультивации, внесения удобрений и агрохимикатов за пределами отвода земельного участка;
- организация заправки строительной техники с ограниченной подвижностью с автозаправщика, на площадке с твердым покрытием, предотвращающих разлив нефтепродуктов;
- исключение мойки автотранспортных средств на территории строительной площадки;
- исключение забора воды из поверхностного водного источника. Поставка воды для хозяйственно нужд на период строительства будет производиться на основании договора с соответствующей специализированной организацией, заключенной генподрядной организацией до выполнения работ. Питьевая вода привозная бутилированная из г. Энгельс, промышленного разлива. Бутыли с питьевой водой подвозятся подрядной организацией по потребности;
- применение строительных материалов, имеющих сертификат качества;
- проведение технического обслуживания, ремонта и мойки автотранспортных средств на базе строительной организации;
- повышение технического уровня эксплуатации автотранспорта;

- исключение проливов нефтепродуктов;
- организованное место складирования МТР;
- своевременная уборка территории от строительного мусора по окончании проведения работ;
- сбор жидких бытовых отходов осуществляется в герметичный выгреб с последующим вывозом на ближайшие очистные сооружения МУП «Перелюбское ЖКХ»;
- отсутствие размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;
- 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 период эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране подземных вод при прокладке газопровода методом ННБ

При прокладке газопровода бестраншейным способом методом ННБ при переходах через автодорогу применяется технология прокладки с использованием бентонитового бурового раствора, из скважины происходит выход бурового шлама в оборудованные приемки, далее, по мере их наполнения буровой шлам откачивается илососом в передвижные резервуары, с дальнейшим вывозом на полигон ТКО. Воздействие буровых шламов на водные объекты, риск попадания в водный объект отсутствует.

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

6.4 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 утилизацию и захоронение должна иметь лицензию на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-V классов опасности.

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

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

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

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

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

Особенности обращения с отходами в период производства работ заключаются в следующем: время воздействия на окружающую среду ограничено сроками проведения работ, отсутствует длительное накопление отходов, т.к. вывоз отходов в места захоронения и утилизации производится в процессе производства работ.

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

Транспортировка отходов производится транспортом подрядной организации.

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

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

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

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

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

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

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

6.5 Мероприятия по охране растительного и животного мира

6.5.1 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.

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.

Мероприятия по охране краснокнижных объектов растительного мира. На участке проведения работ, редкие виды растительного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Саратовской области отсутствуют, поэтому дополнительных мероприятий по их сохранению не предусматривается.

6.5.2 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.

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

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

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.

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.

Мероприятия по охране краснокнижных объектов животного мира. Оценка современного состояния фауны района размещения, проектируемых объектов, основана на информации, находящейся в открытом доступе, а также, полученной из результатов маршрутных наблюдений. В районе проведения работ редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Саратовской области и РФ, отсутствуют. Разработка дополнительных мероприятий проектом не предусматривается.

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

Доставка инертных материалов (песок, щебень), необходимых для строительства, будет осуществляться от поставщиков.

Щебень, песок - являются закупочными материалами. Договор на поставку применяемых при строительстве минеральных материалов заключает Подрядная организация перед началом строительства. По требованиям договора подряда на выполнение строительно-монтажных работ подрядная организация должна обеспечить поставку данных материалов надлежащего качества, подтвержденного сертификатами на товарную продукцию (физико-химические свойства;

радиационные характеристики и т. д.), при необходимости иметь Лицензии на право пользования недрами.

Поставка инертных материалов предусматривается:

1) щебень:

- щебень М400 фр.5-20, 20-40, 40-70, НАО «Тепловский известково-каменный карьер», место погрузки с. Тепловка Новобурасского р-на Саратовской области, расстояние возки – 410 км;

- щебень М400-600 фр. 5-20, М600 фр.20-40, 40-70 ООО «Каменский карьер», место погрузки Пугачевский р-н, сельское поселение Заволжское, расстояние возки – 145 км;

- щебень М400, М600, М800 фр. 5-20, 20-40, 40-70 ООО «Карьер ТЛТ+», место погрузки Новосельское муниципальное образование, расстояние возки – 310 км;

- щебень М600 фр. 5-20, М400-600 фр.20-40, М600 40-70 ООО «Березовский каменный карьер», место погрузки Пугачевский р-н, сельское поселение Заволжское, расстояние возки – 154 км;

- щебень М600 фр. 20-40, 40-70, ООО «Союз», место погрузки Саратовская область, Ивантеевский р-н, пос. Знаменский, расстояние возки – 182 км.

2) песок:

- песок строительный, карьер ООО «КРАСНОЯРСКИЙ ПЕСОК», место погрузки с. Красный Яр, Энгельский р-н, Саратовская область, расстояние возки – 330 км;

- песок строительный, щебень М600 фр.5-20, 20-40, 40-70, ООО «ПЕСЧАНЫЙ КАРЬЕР», место погрузки на территории месторождения Телегинское Колышлейского р-на Пензенской области, расстояние возки – 590 км;

- песок строительный, АО «Саратовское речное транспортное предприятие», место погрузки месторождение «Девичьи горы», расстояние возки – 225 км.

Доставка бетонной смеси и железобетонных изделий осуществляется с Асфальтобетонного завода, Самарская область, Большеглушицкий р-н, с.п. Новопавловка, дальность возки до объекта строительства 83 км.

Места хранения отвалов растительного грунта, плодородного слоя почвы располагаются в полосе отвода земель для строительных работ. Отвалы грунта размещаются вдоль края полосы отвода земель, исключая участок, расположенный в границах ВОЗ.

7 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА, А ТАКЖЕ ПРИ АВАРИЯХ

7.1 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 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 нормализации экологической обстановки.

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

Контроль должен осуществляться строительной организацией (генподрядчиком) с

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

Производственно-экологический мониторинг включает:

- контроль загрязнения атмосферного воздуха;
- контроль загрязнения земель и почвенного покрова;
- контроль загрязнения поверхностных вод и донных отложений;
- контроль растительности и животного мира.

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.

7.1.1 Контроль за загрязнением атмосферного воздуха

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

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

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

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

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 3,5 месяца.

Пробы отбирают в 1 точках (А1):

- на границе нормируемых и селитебных территорий – 1 шт. (граница ближайшего земельного участка частной жилой застройки).

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.

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 и сбросные 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. Сброс газа через сбросные свечи происходит при аварийных ситуациях.

По результатам расчета рассеивания на границе жилой зоны 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 Ж.

7.1.2 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.

В период строительно-монтажных работ в первую очередь осуществляется механическое воздействие на почвогрунты. При планировке площадок, проведении основных строительных работ существенно изменяется рельеф земной поверхности и состояние верхней части грунтовой толщи – появляются полки, насыпи и выемки, траншеи с грунтами обратной засыпки, валик над траншеей, элементы инженерных сооружений в грунтах (трубопровод, фундаментные конструкции), нарушаются естественное равновесие и температурный режим грунтовых толщ, естественный режим подземных вод.

Механическое нарушение почв имеет два основных следствия:

- кардинально изменяются почвенные свойства (физические, химические, биологическая активность);
- развиваются несвойственные ненарушенному почвенному покрову гипергенные процессы (водная и ветровая эрозия, заболачивание, деградация, подтопление и др.) либо интенсивность этих процессов возрастает.

Наблюдения за геологическими процессами территории производства осуществляются при проведении натурных наблюдений методом маршрутного инспектирования с целью контроля выполнения природоохранных проектных решений и соблюдения нормативных экологических требований при строительстве; проведение натурных наблюдений методом маршрутного инспектирования с целью контроля значимых экологических аспектов строительных работ.

Наблюдательная сеть устанавливается в границах полосы отвода, а также в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников загрязнения. Наблюдательная сеть почвенно-геохимического мониторинга строится с учетом охвата всех основных почвенных разновидностей исследуемой территории.

Контроль загрязнения почвогрунтов осуществляется визуальными 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 почвогрунтов на участке проектирование установлено:

- категория загрязнения почв принята на всех пробных площадках на глубине 0,0-0,2 м как «допустимая» ($Z_c < 16$), на всех пробных площадках на глубинах 0,2-0,6 м и 0,6-1,0 м - как «чистая»;
- категория загрязнения почв органическими веществами (нефтепродуктами) (III класса опасности) характеризуется как – «слабая»;
- категория загрязнения почвы органическими веществами (бенз(а)пирен) (I класса опасности) характеризуются как «слабая».

Анализ санитарно-микробиологических исследований показал, что в исследуемом образце почв на всех пробных площадках индекс ОКБ (обобщенные) равен 1 в 1 г, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, яйца и личинки гельминтов, цисты кишечных патогенных простейших не обнаружены.

На основании таблицы 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 по степени микробиологического загрязнения почвы отнесены к категории «допустимые».

Отбор проб почв выполняется после окончания строительно-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).

Отбор проб почвогрунтов проводится на площадках, закладываемых так, чтобы исключить искажения результатов анализов под влиянием окружающей среды (в сухую безветренную погоду).

Контролируемые параметры:

- загрязнения почвогрунтов: кадмий, цинк, медь, никель, свинец, мышьяк, 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 предстроительного 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 18 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.

Отбор, хранение и транспортировка образцов почвогрунтов, а также вся полевая документация ведется согласно ГОСТ Р 58595-2019 «Почвы. Отбор проб» и «Методическим рекомендациям по проведению полевых и лабораторных исследований почв и растений при контроле загрязнения окружающей среды металлами».

Определение показателей химического загрязнения проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Согласно СТО Газпром 12-3-002-2013 в зону наблюдений при мониторинге почвы так же включают:

- места накопления отходов;
- территорию строительного землеотвода за пределами мест накопления отходов.

В состав наблюдаемых параметров на производственных участках СМР входят:

- наличие или отсутствие отходов вне мест их накопления;
- вид и количество отхода, находящегося вне места накопления.

Наблюдения осуществляются визуально при движении по маршруту с остановкой в пунктах, где обнаруживаются отходы. Возможно применение измерительных средств.

После проведения работ по рекультивации на землях неразграниченной собственности количество точек отбора проб определены в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и описаны в п.2.3 тома 6.2 «Рекультивация земель», шифр 5253.051.П.0/0.1002-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 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 Ж.

Расчеты затрат на организацию и проведение лабораторных исследований почв после мероприятий по рекультивации представлены в п. 2.3, тома 6.2, шифр 5253.051.П.0/0.1002-РЗ.

7.1.3 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.

Проектируемый объект не пересекает поверхностные водные объекты., мониторинг водных объектов не требуется.

7.2 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 2 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.

При подготовке к работе в зимний период должны выполняться ремонт и ревизия запорной арматуры со сменой летней смазки на зимнюю, подтяжка фланцевых соединений, проверка задвижек на полное открытие и закрытие.

При подготовке к весеннему паводку осуществляется:

- замена смазки и проверка задвижек на полное открытие и закрытие;
- назначение дежурных постов на особо ответственных местах.

При эксплуатации газопровода разрабатывается программа контроля безаварийной работы трубопровода. В программе отражаются следующие вопросы:

- контроль технологических параметров процесса перекачки (объемы перекачки, давление и температура в контрольных точках);
- периодичность проведения анализов коррозионной агрессивности перекачиваемого продукта;

- выделение потенциально опасных участков трубопровода (переходы автодороги, линейные узлы) и периодичность их обследования;
- контроль эрозии почвы на эрозионно-опасных участках;
- периодичность визуальных осмотров трассы и линейных узлов;
- 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.

7.3 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 раздельный сбор образующихся отходов по их видам и классам опасности с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятие по переработке и вывозу на полигон для захоронения;
- срок временного накопления несортированных ТКО определяется исходя из среднесуточной температуры воздуха, при плюс 5°C и выше – не более 1 суток;
- сбор и временное накопление дождевых стоков будет производиться в накопительную емкость объемом 5м³, с последующим вывозом на очистные сооружения МУП «Перелюбское ЖКХ» с. Перелюб;
- хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в емкости-септики, с последующим вывозом на очистные сооружения МУП «Перелюбское ЖКХ» с. Перелюб;
- 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.

8 ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДО-ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

8.1 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.

Сводные данные платы за негативное влияние на окружающую среду, компенсационные выплаты, затраты на экологический контроль приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 - 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	448,53	В ценах 2025г.
Плата за размещение отходов	5056,08	В ценах 2025г.
Плата за передачу отходов и стоков		
Плата за размещение отходов на полигоне ТКО	291,22	В ценах 2025г.
Период эксплуатации		
Плата за негативное воздействие на окружающую среду		
Плата за загрязнение атмосферы стационарными источниками выбросов в период эксплуатации	0,18	В ценах 2025г.

8.1.1 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; проект постановления Правительства РФ «О применении в 2024г. ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата за выбросы в атмосферу (П) определена по формуле (7.1):

$$П = НДВ \times Н, \quad (8.1)$$

где НДВ - валовый выброс загрязняющего вещества за период работ, т;

Н - ставка платы за выброс загрязняющих веществ;

К1 – дополнительный коэффициент 1,32.

Результаты расчетов платы приведены таблице 8.2.

Таблица 8.2 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников

Код	Наименование	Валовый выброс, т/период	Норматив платы за выброс, руб.	К1	Плата, руб.
СМР					
123	Железа оксид	0,035988	204,04	1,32	9,69
143	Марганец и его соединения	0,000547	5473,5	1,32	3,95
301	Азота диоксид	0,312243	138,8	1,32	57,21
304	Азота оксид	0,173469	93,5	1,32	21,41
328	Углерод (Сажа)	0,039	204,04	1,32	10,50
330	Сера диоксид	0,0585	45,4	1,32	3,51
337	Углерод оксид	0,524859	1,6	1,32	1,11
342	Фтористые газообразные	0,000004	1094,7	1,32	0,01
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000019	181,6	1,32	0,00
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,002352	29,9	1,32	0,09
627	Этилбензол	0,000148	275	1,32	0,05
703	Бенз/а/пирен	0,0000007	5472968,7	1,32	5,06
1042	Спирт н-бутиловый	0,0013	56,1	1,32	0,10
1317	Ацетальдегид	0,074413	547,4	1,32	53,77
1325	Формальдегид	0,111288	1823,6	1,32	267,89
1401	Ацетон	0,000223	16,6	1,32	0,00
1555	Этановая кислота	0,079341	93,5	1,32	9,79
2732	Керосин	0,195	6,7	1,32	1,72
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (диоксид и др.)	0,011838	109,5	1,32	1,71
2902	Взвешенные вещества	0,00335	36,6	1,32	0,16
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	0,009728	56,1	1,32	0,72
416	Смесь углеводородов предельных C ₆ -C ₁₀ /по гексану/	0,000211	0,1	1,32	0,00
3358	[Е,Е]-Гексан-2,4-диеновая кислота (Сорбиновая кислота)	0,00007	3,2	1,32	0,00
1565	Жирные синтетические кислоты фракций C ₁₀ -16	0,000035	10,8	1,32	0,00
1117	1-Метоксипропан-2-ол (альфа-Метиловый эфир пропиленгликоля)	0,000352	13,4	1,32	0,01
2154	1-Метокси-2-пропанол ацетат	0,000557	13,4	1,32	0,01

1210	Бутилацетат	0,000704	56,1	1,32	0,05
Итог					448,53
Эксплуатация					
402	Бутан	0,0000125	108	1,32	0,001782
405	Пентан	0,0000042	108	1,32	0,000599
403	Гексан	2,18e-09	0,1	1,32	0,000000
410	Метан	0,0011714	108	1,32	0,166995
417	Этан	0,0000528	108	1,32	0,007527
418	Пропан /по метану/	0,0000264	108	1,32	0,003764
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ)	1,85e-10	54729,7	1,32	0,000013
Итог					0,18

8.1.2. 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», проекта постановления Правительства РФ «О применении в 2024 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Плата (П) определена по формуле (7.2):

$$П = М \times Н, \quad (8.2)$$

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 8.3.

Таблица 8.3 - Расчет платы за размещение отходов

Вид отходов	Класс опасности	Количество, т	Норматив платы, руб/т	К	Плата, руб.
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4	0,0005	663,2	1,32	0,44
Трубы стальные газопроводов обработанные без изоляции	4	0,0026	663,2	1,32	2,28

Шлак сварочный	4	0,0017	663,2	1,32	1,49
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	4	0,2926	663,2	1,32	256,15
Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	5	208,90	17,3	1,32	4770,44
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	0,1940	17,3	1,32	4,43
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	0,28	17,3	1,32	6,45
Отходы изолированных проводов и кабелей	5	0,00003	17,3	1,32	0,00
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	0,6288	17,3	1,32	14,36
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,0022	17,3	1,32	0,05
Итого:					5 056,08

8.1.3. Плата за размещение отходов на полигоне ТКО

Расчет платы за передачу отходов представлен в таблице 8.4.

Таблица 8.4 - Расчет платы за размещение отходов на полигоне ТКО

Наименование отходов	Количество отходов, т	Плотность, т/м ³	Объем, м ³	Тариф полигона, руб./м ³	Стоимость, руб.
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,1890	0,3	0,63	462,26	291,22
Итого:					291,22
Примечание: 1 Стоимость услуг по обращению с ТКО, согласно письму Саратовского филиала АО "Ситиматик" № 15429 от 05.09.2024. Стоимость вывоза и размещения ТКО учитывается согласно утвержденному единому тарифу на услуги Регионального оператора в размере 507,72 руб. за 1 куб.м. твердых коммунальных отходов по Зоне деятельности № 1					

8.1.4. Расчет компенсационных выплат при проведении рубок зеленых насаждений

В границах участка изысканий присутствует древесно-кустарниковая растительность в виде редколесья. Компенсационные выплаты не предусмотрены.

8.1.5. Расчет затрат по экологическому мониторингу в период строительства объекта

Расчёт затрат на экологический мониторинг в период строительства не требуется, ввиду продолжительности строительства менее 6 месяцев.

8.1.6. Сметная стоимость природоохранных мероприятий

Сметная стоимость природоохранных мероприятий во время производства строительно-монтажных работ и компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду (составлена в ценах по состоянию на 2025 г.) и будет представлена в рабочей документации.

9 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 до х.Саблерский Перелюбского района Саратовской области» не окажет заметного влияния на сложившуюся экологическую ситуацию района размещения объекта.

10 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 РФ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;
- Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- приказом Минприроды РФ «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» от 01.12.2020 №999.

Состав и содержание разделов материалов по ОВОС принят в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов №999 от 01.12.2020 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Одной из важнейших задач, решаемых при проведении ОВОС, является обеспечение информирования общественности о проведении оценки воздействия на окружающую среду.

Так как объект проектирования не является объектом государственной экологической экспертизы, то в соответствии с п. 7.9.3 Приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» проводится простое информирование общественности.

10.1 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 Перелюбского муниципального района Саратовской области.

Место и сроки доступности объекта общественного обсуждения, включая предварительные материалы ОВОС доступны для ознакомления в период проведения общественных обсуждений с 30.09.2024 по 31.10.2024 включительно, в электронном виде:

-на официальном сайте органа местного самоуправления Администрация Перелюбского муниципального района;

-на официальном сайте ООО «ИПИГАЗ» в разделе «Проекты – Общественные обсуждения» (<https://ipigaz.ru/proekty>).

10.2 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 до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской 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 Перелюбского муниципального района Саратовской области;

-на региональном уровне – на официальном сайте межрегионального управления Росприроднадзора по Саратовской области;

- на федеральном уровне – на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

-на официальном сайте исполнителя ОВОС: ООО «ИПИГАЗ».

11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Общая информация о проекте

Разработка проектной документации «Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области» выполнена Обществом с ограниченной ответственностью «Институт прикладных исследований газовой промышленности» (ООО «ИПИГАЗ») для заказчика деятельности Общества с ограниченной ответственностью «Газпром газификация» (ООО «Газпром газификация»).

Основанием для разработки документации по объекту капитального строительства является:

- программы газификации регионов Российской Федерации, утвержденной Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллером.

Проектными решениями предусмотрено строительство межпоселкового газопровода траншейным способом, устанавливается ГРПШ в х.Саблерский.

Проектируемый газопровод предназначен для обеспечения транспортирования и подачи газа потребителям в предусмотренных объемах с заданными параметрами по давлению.

Ближайшая селитебная застройка расположена на расстоянии 159 м от границ проектируемого ГРПШ в южном направлении.

Данные о заказчике и разработчике проектной документации:

Заказчик: ООО «Газпром газификация»

генеральный директор Густов Сергей Вадимович

Проектировщик: ООО «ИПИГАЗ»

адрес: 109428, г.Москва, Рязанский проспект, д.22, к.2, пом.ХІІІ ком.19

телефон: +7 495 108-52-42, +7 3452 564-300

e-mail: info@ipigaz.ru

генеральный директор Басалай Евгений Федорович

Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности

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.

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
ГРПБ	- газорегуляторный пункт блочный
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

ПРИЛОЖЕНИЕ А СВЕДЕНИЯ О ЗНАЧЕНИЯХ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИИ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ, КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ (справочное)



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

РОСГЕОДРОМЕТ

**САРАТОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**
(Саратовский ЦГМС – филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)

Осуществляет работу в г. Саратове, 410011. Тел./факс: 8(845)21-25-09/24

E-mail: saratov_cgm@roshydromet.ru, http://www.pogoda.ru

СВПО 11209094, ОГРН 11301190071800, ИНН 6319164309, КПП 640403001

19.05.24. № 914
Итого: 1965-СРГ/2024 от 16.02.2024г.

Директору ОП ООО «ИПИГАЗ»
в г. Саратове

Нечужину А.Н.

Климатические характеристики

для выполнения проектно-исследовательских работ по объектам газификации населенных пунктов Саратовской области (Газопровод межпоселковый до х. Сибиряковский Переловского района Саратовской области) по данным многолетних наблюдений ближайшей метеостанции М-2 Перелово

1. Средняя месячная температура воздуха, °С 1933-2019гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-12,5	-12,0	-5,6	6,6	15,1	19,8	21,9	20,3	13,6	5,1	-2,7	-9,0	5,1

2. Среднее месячное количество осадков, мм 1907-1926, 1930-2019гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
34	25	26	25	31	41	39	32	37	39	37	35	401

3. Число дней с осадками $\geq 1,0$ мм 1934-2019гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
7,5	6,0	5,7	4,9	5,7	6,4	5,8	4,9	5,6	6,8	6,9	7,4	74

4. Число дней с туманом 1936-2019гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
4	4	6	2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,9	2	6	6	32

5. Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек), 1952-2019гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,7	3,7	3,6	3,4	3,4	3,0	2,9	2,8	2,9	3,4	3,5	3,6	3,3

6. Повторяемость скорости ветра по градациям (%). Годовая, 1966-2019гг.

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
27,6	36,3	23,2	9,1	2,7	0,8	0,2	0,1	0,05	0,01	0,001

7. Повторяемость направления ветра и штелей (%). Годовая, 1966-2019гг.

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Шталь
18	9	7	9	19	14	13	11	12

8. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5 %, равна 7 м/сек

9. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна +29,0°С.

10. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной пятии
отопительного периода) равна -17,1 °С.

11. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, «А» равен 180.

Актуализация актуальной информации об объекте осуществляется на основании информации, предоставляемой застройщиком

Начальник Саратовского ЦГМС –
филиала ФГБУ «Приволжское УГМС»



Ю.В.Борбиров



Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
РОСГИДРОМЕТ
САРАТОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ПРИВОЛЖСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(Саратовский ЦГМС - филиал ФГБУ «Приволжское УГМС»)
Октябрьская ул., д. 45, г. Саратов, 410031. Тел./Факс: 8(845-2) 23-09-24
E-mail: sarmov_cgms@privolmeteo.sar.ru, http://www.pogoda-sar.ru
ОКПО 33209956, ОГРН 11263190071000, ИНН 6319104389, КПП 645043001
Лицензия Росгидромета Л0339-00117-77/00409990 от 09.04.2021 года

14.05.2024 № 314

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт прикладных исследований газовой
промышленности»

СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ

Н.п. хутор Саблерский Перелюбский район Саратовская область
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)

с населением менее 1,0 тыс. жителей

Выдается для Общество с ограниченной ответственностью «Институт прикладных
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

исследований газовой промышленности», адрес: город Москва, Проспект Рязанский, дом 22,
корп. 2, этаж 7, пом. XIII, ком. 19

В целях Выполнение проектно-изыскательских работ по объектам газификации населенных
(установление ПДВ или ВРВ, инженерные изыскания и др.)

пунктов Саратовской области

Для объекта Газопровод межпоселковый до х. Саблерский
(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

Расположенного Саратовская область, Перелюбский район
(адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Фоновые концентрации ЗВ установлены в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха (утв. Приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22 ноября 2019 г. № 794), РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха» с учётом результатов специализированных наблюдений за загрязнением атмосферы в Перелюбском районе

Фоновая концентрация ЗВ определена с учетом вклада предприятия, для которого она запрашивается -

Место отбора проб х. Саблерский, географические координаты 51.952716° 50.354878°

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество	Единица измерения	Сф
Взвешенные вещества	мг/м ³	0,094
Диоксид азота	мг/м ³	0,027
Диоксид серы	мг/м ³	0,003
Оксид углерода	мг/м ³	1,1

Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида азота, диоксида серы,
(перечень загрязняющих веществ)

оксида углерода

действительны по май 2027 года включительно

Справка используется только в целях Общества с ограниченной ответственностью «Институт прикладных исследований газовой промышленности» для выполнения проектно-изыскательских работ по объектам газификации н.п. Саратовской области.

Использование полученной информации во всех других документах и передача информации третьему лицу запрещается.

Начальник Саратовского ЦГМС



Ю.В. Барбарин

Балхаева А.А.
8(845-2) 23-02-79

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ИСТОЧНИКОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПЕРИОД СМР**
(справочное)

Источник № 5501

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5501 ДЭС-60

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0927000	0.075465	0.0	0.0927000	0.075465
0304	Азот (II) оксид	0.0515000	0.041925	0.0	0.0515000	0.041925
0328	Углерод (Сажа)	0.0116667	0.009750	0.0	0.0116667	0.009750
0330	Сера диоксид	0.0183333	0.014625	0.0	0.0183333	0.014625
0337	Углерод оксид	0.1200000	0.097500	0.0	0.1200000	0.097500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000217	0.000000179	0.0	0.000000217	0.000000179
1325	Формальдегид	0.0025000	0.001950	0.0	0.0025000	0.001950
2732	Керосин	0.0600000	0.048750	0.0	0.0600000	0.048750

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 60$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 3.25$ [т]

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

$X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=232$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 10$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.32108$ 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

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5502 Компрессор

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0386250	0.075465	0.0	0.0386250	0.075465
0304	Азот (II) оксид	0.0214583	0.041925	0.0	0.0214583	0.041925
0328	Углерод (Сажа)	0.0048611	0.009750	0.0	0.0048611	0.009750
0330	Сера диоксид	0.0076389	0.014625	0.0	0.0076389	0.014625
0337	Углерод оксид	0.0500000	0.097500	0.0	0.0500000	0.097500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000090	0.000000179	0.0	0.000000090	0.000000179
1325	Формальдегид	0.0010417	0.001950	0.0	0.0010417	0.001950
2732	Керосин	0.0250000	0.048750	0.0	0.0250000	0.048750

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 25$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 3.25$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i): $X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 5.2$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_9 \cdot P_9 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.002999$ 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 № 5503

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5503 Сварочный агрегат

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0571650	0.075465	0.0	0.0571650	0.075465
0304	Азот (II) оксид	0.0317583	0.041925	0.0	0.0317583	0.041925
0328	Углерод (Сажа)	0.0071944	0.009750	0.0	0.0071944	0.009750
0330	Сера диоксид	0.0113056	0.014625	0.0	0.0113056	0.014625
0337	Углерод оксид	0.0740000	0.097500	0.0	0.0740000	0.097500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000134	0.000000179	0.0	0.000000134	0.000000179
1325	Формальдегид	0.0015417	0.001950	0.0	0.0015417	0.001950
2732	Керосин	0.0370000	0.048750	0.0	0.0370000	0.048750

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 37$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 3.25$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i): $X_{CO} = 1$; $X_{NOx} = 1$; $X_{SO_2} = 1$; $X_{остальные} = 1$.

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 176$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_9 \cdot P_9 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.150206$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5504

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №5504 Топливозаправщик

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0371225	0.0006304

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0001039	0.0000018
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0370186	0.0006286

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n/100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов:

$$G = G^{\text{зак}} + G^{\text{пр}} \quad (7.2.3 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке (хранении) в резервуар:

$$G^{\text{зак}} = [(C_p^{\text{оз}} \cdot (1 - n_1/100) + (C_p^{\text{вл}} \cdot (1 - n_1/100)) \cdot Q^{\text{вл}}] \cdot 10^{-6} \quad (7.2.4 [1])$$

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров, г/куб. м ($C_p^{\max}$): 1.86

Среднее время слива, сек (T): 1200

Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ($V_{\text{сл}}$): 23.950

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

Весна-лето ($C_p^{\text{вл}}$): 1.32Осень-зима ($C_p^{\text{оз}}$): 0.96

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 2.2Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 23.950Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 0.000Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00Удельные 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. Письмо НИИ Атмосфера от

29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

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

3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

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

Источник № 5505

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5505 ДЭС-20

Операция: №1 Источник № 1

Расчет произведен в соответствии с документом: «Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0.0309000	0.075465	0.0	0.0309000	0.075465
0304	Азот (II) оксид	0.0171667	0.041925	0.0	0.0171667	0.041925
0328	Углерод (Сажа)	0.0038889	0.009750	0.0	0.0038889	0.009750
0330	Сера диоксид	0.0061111	0.014625	0.0	0.0061111	0.014625
0337	Углерод оксид	0.0400000	0.097500	0.0	0.0400000	0.097500
0703	Бенз/а/пирен	0.000000072	0.000000179	0.0	0.000000072	0.000000179
1325	Формальдегид	0.0008333	0.001950	0.0	0.0008333	0.001950
2732	Керосин	0.0200000	0.048750	0.0	0.0200000	0.048750

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.54 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.3 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_3 / X_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i \quad (2)$$

После газоочистки:Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$$

Валовый выброс (W_i)

$$W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$$

Исходные данные:Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 20$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 3.25$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

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

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

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

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с 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 $b_3 = 220$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 10$ м

Температура отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_9 \cdot P_9 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.101491$ 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 № 6501**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024**

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6501, 1

Город: Саратов

Результаты расчетов по источнику выброса: Стоянка

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027008	0,005919
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015004	0,003288
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004580	0,001073
0330	Сера диоксид	0,0004470	0,000967
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224889	0,031660
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,001617
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011329	0,002394

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Экскаватор, 0,65 м3	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0015814	0,000766
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0008785	0,000426
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002748	0,000143
0330	Сера диоксид	0,0002507	0,000121
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0100184	0,003260
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000162
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006080	0,000291
Автономный источник		[2] Трактор МТ1025.4-10/99 Беларусь	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010262	0,000458
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005701	0,000255
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001624	0,000081
0330	Сера диоксид	0,0001716	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0094814	0,002962
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000162
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004290	0,000192
Автономный источник		[3] Трактор МТЗ 3022 ДЦ1 Беларусь	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027008	0,001205
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015004	0,000669
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004414	0,000219
0330	Сера диоксид	0,0004470	0,000202
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0224889	0,007109
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013056	0,000362
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0011329	0,000506
Автономный источник		[4] Бульдозер Б10М	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0026637	0,001271
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014798	0,000706
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004580	0,000238
0330	Сера диоксид	0,0004075	0,000197
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0147149	0,004862
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000223
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0009994	0,000479
Автономный источник		[5] БКМ-317	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010262	0,000458
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005701	0,000255
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001624	0,000081

0330	Сера диоксид	0,0001716	0,000077
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0094814	0,002962
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000162
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004290	0,000192
Автономный источник		[6] Автокран КС-35714	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0017623	0,000771
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0009791	0,000428
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0002706	0,000135
0330	Сера диоксид	0,0002785	0,000125
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0138450	0,004380
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0008056	0,000223
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0007039	0,000315
Автономный источник		[7] Каток	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001461	0,000074
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000812	0,000041
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000291	0,000015
0330	Сера диоксид	0,0000300	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0005027	0,000202
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000833	0,000037
Автономный источник		[8] Установка ННБ	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0010262	0,000917
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005701	0,000509
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001624	0,000162
0330	Сера диоксид	0,0001716	0,000154
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0094814	0,005924
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005833	0,000323
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004290	0,000383

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник № 6502**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.6 от 22.05.2024**

Copyright© 1995-2024 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Площадка, цех, источник, вариант: 1, 1, 6502, 1

Город: Саратов

Результаты расчетов по источнику выброса: Внутренний проезд

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0067500	0,016324
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0037500	0,009069
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011111	0,002056
0330	Сера диоксид	0,0021667	0,004312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0666667	0,062062
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0066667	0,001848
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0030556	0,007238

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник		[1] Автоцистерна	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0052500	0,002911
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029167	0,001617
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006944	0,000385
0330	Сера диоксид	0,0012500	0,000693
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0141667	0,007854
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0025000	0,001386
Автономный источник		[2] Урал-4320	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0052500	0,001455
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029167	0,000808
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0006944	0,000193
0330	Сера диоксид	0,0012500	0,000347
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0141667	0,003927
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0025000	0,000693
Автономный источник		[3] НЕФАЗ-4208-431	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0052500	0,001455
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029167	0,000808
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005556	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0012500	0,000347
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0141667	0,003927
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0025000	0,000693
Автономный источник		[4] КамаАЗ-6520	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0060000	0,003326
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0033333	0,001848
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008333	0,000462
0330	Сера диоксид	0,0015000	0,000832
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0169444	0,009394
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0027778	0,001540
Автономный источник		[5] УАЗ-3909	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0008400	0,000233
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004667	0,000129
0330	Сера диоксид	0,0002917	0,000081
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0666667	0,018480
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0066667	0,001848
Автономный источник		[6] Урал-63704	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0067500	0,001871

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0037500	0,001040
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011111	0,000308
0330	Сера диоксид	0,0021667	0,000601
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0208333	0,005775
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0030556	0,000847
Автономный источник		[7] Трубоукладчик	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0033000	0,003659
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018333	0,002033
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003611	0,000400
0330	Сера диоксид	0,0009444	0,001047
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0080556	0,008932
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0013889	0,001540
Автономный источник		[8] Урал-5557	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0051000	0,001414
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0028333	0,000785
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005556	0,000154
0330	Сера диоксид	0,0013194	0,000366
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0136111	0,003773
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0019444	0,000539

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

Источник № 6503**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Название источника выбросов: №6503 Сварка Ме

Операция: №1 Операция № 1

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)	0.0000071	0.000063	0.00	0.0000071	0.000063
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000006	0.000005	0.00	0.0000006	0.000005
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0000005	0.000005	0.00	0.0000005	0.000005
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000003	0.000003	0.00	0.0000003	0.000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0000088	0.000078	0.00	0.0000088	0.000078
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.0000005	0.000004	0.00	0.0000005	0.000004
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0000022	0.000019	0.00	0.0000022	0.000019
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)	0.0000009	0.000008	0.00	0.0000009	0.000008

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

 $M_M = B_p \cdot K \cdot \eta \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.1, 2.1a [1]) $M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	10.6900000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.9200000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.8100000

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4500000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13.3000000
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0.7500000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	3.3000000
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)	1.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 616 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_3)

$$B_3 = G \cdot (100 - \eta) \cdot 10^{-2} = 0.0119 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0.01

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

Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6504**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Название источника выбросов: №6504 Сварка ПЭ

Операция: №1 Операция № 1

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)	0.0373333	0.110387	0.00	0.0373333	0.110387
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0.0251667	0.074413	0.00	0.0251667	0.074413
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0.0350000	0.103488	0.00	0.0350000	0.103488
1555	Этановая кислота (Ме-танкарбоновая кислота)	0.0268333	0.079341	0.00	0.0268333	0.079341

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

 $M_M = K \cdot \eta \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.6, 2.6а [1]) $M_{ГО} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.13, 2.20 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Технологический процесс (операция): Сварка ПЭТ

Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/ч
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	224.000000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	151.000000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	210.000000
1555	Этановая кислота (Ме-танкарбоновая кислота)	161.000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 616 час 0 мин

Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6505**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.24 от 24.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Название источника выбросов: №6505 Резка Ме

Операция: №1 Операция № 1

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)	0.0162000	0.035925	0.00	0.0162000	0.035925
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0002444	0.000542	0.00	0.0002444	0.000542
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0046800	0.010378	0.00	0.0046800	0.010378
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0026000	0.005766	0.00	0.0026000	0.005766
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0110000	0.024394	0.00	0.0110000	0.024394

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

 $M_M = K \cdot \eta \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (2.6, 2.6а [1]) $M_O = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.13, 2.20 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/ч
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)	72.9000000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1.1000000
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	21.0600000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	11.7000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	49.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 616 час 0 мин

Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Программа основана на документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6506**Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Название источника выбросов: №6506 Грунтовка

Тип источника выбросов: Организованный источник

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0416	Смесь предельных углеводородов C ₆ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	0.0027500	0.000211	0.00	0.0027500	0.000211
0616	2-бутанон оксим	0.0233750	0.001795	0.00	0.0233750	0.001795
1117	1-Метоксипропан-2-ол (1-Монометиловый эфир 1,2-пропиленгликоля, пропиленгликольметиловый эфир, альфа-метиловый эфир пропиленгликоля, 1-метокси-2-гидроксипропан, 2-метокси-1-метилэтанол)	0.0045833	0.000352	0.00	0.0045833	0.000352
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0091667	0.000704	0.00	0.0091667	0.000704
1565	Жирные синтетические кислоты фракций C ₁₀ -16	0.0004583	0.000035	0.00	0.0004583	0.000035
2902	Взвешенные вещества	0.0300000	0.001728	0.00	0.0300000	0.001728
3358	Гексан -2,4-диеновая кислота	0.0009167	0.000070	0.00	0.0009167	0.000070

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**Максимальный выброс (M_M) $M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$, г/сМаксимальный выброс для операций окраски (M_o) $M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.5, 4.6 [1])Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c) $M_o^c = P_c \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.7, 4.8 [1])Валовый выброс для операций окраски (M_o^r) $M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.13, 4.14 [1])Валовый выброс для операций сушки (M_o^r) $M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.15, 4.16 [1])Валовый выброс (M^r) $M^r = M_o^r + M_c^r$, т/год (4.17 [1])**Расчет выброса аэрозоля:**Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a) $M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.3, 4.4 [1])Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$) $M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

 $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)**Исходные данные**

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Грунтовка	Праймер Транскор	55.000

 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМПродолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 1Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 1

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), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 16Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 16

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	3.000
0616	2-бутанон оксим	25.500
1117	1-Метоксипропан-2-ол (1-Монометиловый эфир 1,2-пропиленгликоля, пропиленгликольметиловый эфир, альфа-метиловый эфир пропиленгликоля, 1-метокси-2-гидроксипропан, 2-метокси-1-метилэтанол)	5.000
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	10.000
1565	Жирные синтетические кислоты фракций C10-16	0.500
3358	Гексан -2,4-диеновая кислота	1.000

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6507**Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.1.15 от 03.09.2021**

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа

Регистрационный номер: 60-01-0118

Название источника выбросов: №6507 Окраска

Тип источника выбросов: Организованный источник

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0072533	0.000557	0.00	0.0072533	0.000557
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0.0019330	0.000148	0.00	0.0019330	0.000148
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.0169257	0.001300	0.00	0.0169257	0.001300
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0.0029013	0.000223	0.00	0.0029013	0.000223
2154	1-Метокси -2-пропанол ацетат	0.0072533	0.000557	0.00	0.0072533	0.000557
2902	Взвешенные вещества	0.0281600	0.001622	0.00	0.0281600	0.001622

Расчетные формулы**Расчет выброса летучей части:**Максимальный выброс (M_M) $M_M = \text{МАКС}(M_o, M_o^c)$, г/сМаксимальный выброс для операций окраски (M_o) $M_o = P_o \cdot \delta'_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.5, 4.6 [1])Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c) $M_o^c = P_c \cdot \delta''_p \cdot f_p \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot \delta_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.7, 4.8 [1])Валовый выброс для операций окраски (M_o^r) $M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.13, 4.14 [1])Валовый выброс для операций сушки (M_o^r) $M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.15, 4.16 [1])Валовый выброс (M^r) $M^r = M_o^r + M_c^r$, т/год (4.17 [1])**Расчет выброса аэрозоля:**Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a) $M_o^a = P_o \cdot \delta'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \eta_1) \cdot \eta \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600$, г/с (4.3, 4.4 [1])Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$) $M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}$, т/год (4.11, 4.12 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушного тракта

 $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)**Исходные данные**

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Грунт эмаль	Uniprom 1079	34.000

 f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМПродолжительность производственного цикла (t_i): 20 мин. (1200 с)

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.64Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.64

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), %
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Эффективность местных отсосов (η): 0.8

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 16

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 16

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (δ_i), %
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	20.000
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	5.330
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	46.670
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	8.000
2154	1-Метокси -2-пропанол ацетат	20.000

Программа основана на методическом документе:

«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997

Источник № 6508

Расчет произведен программой «Сыпучие материалы», версия 1.10.4.1 от 25.12.2012

Copyright© 2005-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, БТИСМ, 1992 г.

2. п. 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Тип 1 - Перегрузка

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.0142800	0.009720

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0.5	0.0084000	0.009720
1.0	0.0084000	
1.5	0.0084000	
2.0	0.0100800	
2.5	0.0100800	
3.0	0.0100800	
3.5	0.0100800	
4.0	0.0100800	
4.5	0.0100800	
5.0	0.0117600	
6.0	0.0117600	
7.0	0.0142800	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$P = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot V \cdot G_T \text{ т/год} \quad (7)$$

$K_1=0.03$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.04$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=0.50$ 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
0.5	1.00
1.0	1.00
1.5	1.00
2.0	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

$K_4=1.00$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)

$K_5=0.90$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 1 %)

$K_7=0.20$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 500 – 100 мм)

$K_8=1$ - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)

$B=0.50$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 1,0 м)

$G_r=90.00$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_q=G_r \cdot 60/t_p=0.28$ 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

$G_r=0.14$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p \geq 20}=30$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

**ПРИЛОЖЕНИЕ В РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ИСТОЧНИКОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПЕРИОД
ЭКСПЛУАТАЦИИ
(справочное)**

Источник №5501

Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.1.7 от 03.08.2017

Copyright© 2012-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5501 Продувочная свеча

Наименование технологического процесса: Продувка пылеуловителей

Наименование газовой смеси: Газопровод Перелюб-Озински-Чижа

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0402	Бутан	0,000023034452	0,0000000276413
0403	гексаны	0,000001820791	0,0000000021849
0405	Пентан	0,000005603990	0,0000000067248
0410	Метан	0,002543327205	0,0000030519926
0417	Этан	0,000189015454	0,0000002268185
0418	Пропан	0,000069363469	0,0000000832362
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,000000154364	0,0000000001852

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 ($M^{\text{вал}}$), т/год

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

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

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

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

$$V = 0.0029 \cdot V_{\Gamma} \cdot k \cdot (P_a + P_{\Gamma}) / T_{\Gamma} = 0,005 \text{ м}^3 \text{ (8 [1])}$$

Геометрический объем продуваемого газопровода или оборудования (V_{Γ}), м³: 0,002

Поправочный коэффициент (k): 1,25

Атмосферное давление (P_a), Па: 101325

Избыточное давление газа в газопроводе при продувке (P_{Γ}), Па: 101325

Температура газа (T_{Γ}), К: 293,15

Плотность газа (ρ): 0,692 кг/м³

Количество пылеуловителей (N): 1

Количество продувок одного пылеуловителя в год (n): 1

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0402	Бутан	0,797
0403	гексаны	0,063
0405	Пентан	0,194
0410	Метан	88,000
0417	Этан	6,540
0418	Пропан	2,400

Содержание одоранта (μ), г/м³

$$\mu = \phi \cdot b = 0,037 \text{ (1 [1] [3])}$$

Коэффициент пересчета (ϕ): 2,31 (Состав одоранта по ТУ 51-81-88)

Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,016

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 №5502**Расчет произведен программой «АГНС-Эколог», версия 1.1.7 от 03.08.2017**

Copyright© 2012-2016 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "ИПИГАЗ"

Регистрационный номер: 60-00-8461

Название источника выбросов: №5502 Сбросная свеча

Наименование технологического процесса: Продувка пылеуловителей

Наименование газовой смеси: Газопровод Перелюб-Озински-Чижа

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовой выброс, т/год
0402	Бутан	0,007583455000	0,0000091001460
0403	гексаны	0,000599445000	0,0000007193340
0405	Пентан	0,001844958500	0,0000022139502
0410	Метан	0,837320000000	0,0010047840000
0417	Этан	0,062228100000	0,0000746737200
0418	Пропан	0,022836000000	0,0000274032000
1716	Одорант СПМ - ТУ 51-81-88	0,000050820000	0,0000000609840

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

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

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

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

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

$$V = 3018.36 \cdot f \cdot \tau \cdot P_p / T_p \cdot Z + C^k = 1,65 \text{ м}^3 \text{ (7 [1])}$$

Площадь сечения продувочного вентиля (f), м²: 0Продолжительность продувки (τ), с: 0Давление газа при продувке (P_p), МПа: 0Температура газа (T_p), К: 293,15Коэффициент сжимаемости природного газа (Z):

$$Z = 1 - 0.0241 \cdot P_{\text{пр}} / t = 1,0000 \text{ (3 [1])}$$

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

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

Среднее давление газа (P), кгс/см²: 0Критическое давление газа ($P_{\text{кр}}$), кгс/см²: 47,32Безразмерный коэффициент (t):

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

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

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

Средняя температура газа (T), К: 293,15Критическая температура газа ($T_{\text{кр}}$), К: 190,66Норма расхода газа за одну продувку (C^k): 1.65 м³ (автоматическая продувка)Плотность газа (ρ): 0,692 кг/м³Количество пылеуловителей (N): 1Количество продувок одного пылеуловителя в год (n): 1

Состав газа (ск), %

Код	Название компонента газа	Содержание, %
0402	Бутан	0,797
0403	гексаны	0,063
0405	Пентан	0,194
0410	Метан	88,000
0417	Этан	6,540
0418	Пропан	2,400

Содержание одоранта (μ), г/м³

$\mu = \phi \cdot b = 0,037$ (1 [1] [3])

Коэффициент пересчета (ϕ): 2,31 (Состав одоранта по ТУ 51-81-88)

Содержание меркаптановой серы в природном газе (b), г/м³: 0,016

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА
РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СМР
(справочное)**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа
Регистрационный номер: 60010118

Предприятие: 53, Саблерский

Город: 16, Саратовская область

Район: 4, Перелюбский район

ВИД: 2, строительство

ВР: 2, МР без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	29
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
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

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"-*" - источник учитывается без исключения из фона;

"%*" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

+ - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с азотом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (азот или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пп.: 1, № цеха: 1													
5581	%	1	1	ДЭС-60	5	0,058	0,321	163,525	400,000	1	129,000	0,000	0,000
											164,000	0,000	
Код 0-66	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	м³		Ст/ГДЖ	Xм	Um	Ст/ГДЖ	Xм	Um	
0381	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)			0,0027000 0	0,0754000	1	0,081	141,443	1,484	0,088	0,000	0,000	
0384	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0015000 0	0,0410250	1	0,022	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
0328	Углерод (Питмент черный)			0,0118887 0	0,0097500	1	0,014	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0183333 0	0,0146250	1	0,006	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1200000 0	0,0675000	1	0,034	141,443	1,484	0,088	0,000	0,000	
0783	Бензол/бензин			0,0000002 2	0,0000002	1	0,000	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксиметан; метиленоксид)			0,0025000 0	0,0019500	1	0,009	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин-дистилляционный)			0,0000000 0	0,0487500	1	0,009	141,443	1,484	0,038	0,000	0,000	
5582	%	1	1	Компрессор	5	0,058	0,003	1,528	400,000	1	73,000	0,000	0,000
											165,000	0,000	
Код 0-66	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	м³		Ст/ГДЖ	Xм	Um	Ст/ГДЖ	Xм	Um	
0381	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)			0,0390250 0	0,0754000	1	0,055	25,440	0,980	0,098	0,000	0,000	
0384	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0214583 0	0,0410250	1	0,182	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
0328	Углерод (Питмент черный)			0,0049811 0	0,0097500	1	0,110	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0076389 0	0,0146250	1	0,052	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)			0,1250000 0	0,0675000	1	0,034	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
0783	Бензол/бензин			0,0000000 0	0,0000002	1	0,000	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксиметан; метиленоксид)			0,0010417 0	0,0019500	1	0,071	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин-дистилляционный)			0,0250000 0	0,0487500	1	0,071	25,440	0,980	0,088	0,000	0,000	
5583	%	1	1	Сварочный агрегат	5	0,058	0,150	78,501	400,000	1	106,000	0,000	0,000
											102,000	0,000	
Код 0-66	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	м³		Ст/ГДЖ	Xм	Um	Ст/ГДЖ	Xм	Um	
0381	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)			0,0671650 0	0,0754000	1	0,114	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000	

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0317583 0	0,0419250	1	0,032	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944 0	0,0697500	1	0,019	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
0330	Сера диоксид	0,0113056 0	0,0146250	1	0,009	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0,0740000 0	0,0675000	1	0,008	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
0703	Бензолатрон	0,0000001 3	0,0000002	1	0,000	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксид метана; метаналь)	0,0015417 0	0,0019500	1	0,012	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дробноректированный)	0,0370000 0	0,0487500	1	0,012	88,838	1,152	0,088	0,000	0,000			
5504	%	1	1	Топлива сгорания	5	0,051	0,100	91,768	400,000	1	42,000	0,000	0,000
											254,000	0,000	0,000
Код 0-40	Наименование вещества	Выброс т/ч	кг	F	СмГ/Дж	Хм	Um	СмГ/Дж	Хм	Um			
0333	Диоксид серы (Водород сернистый; диоксид серы)	0,0001030 0	0,0000020	1	0,004	101,908	1,246	0,088	0,000	0,000			
3754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0370195 0	0,0606200	1	0,012	101,908	1,246	0,088	0,000	0,000			
5505	%	1	1	ДЭС-20	5	0,051	0,101	51,689	400,000	1	120,000	0,000	0,000
											164,600	0,000	0,000
Код 0-40	Наименование вещества	Выброс т/ч	кг	F	СмГ/Дж	Хм	Um	СмГ/Дж	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0,0309000 0	0,0354050	1	0,001	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171097 0	0,0419250	1	0,025	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0038889 0	0,0697500	1	0,010	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0330	Сера диоксид	0,0061111 0	0,0146250	1	0,007	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0,0400000 0	0,0675000	1	0,005	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0703	Бензолатрон	0,0000000 7	0,0000002	1	0,000	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксид метана; метаналь)	0,0008333 0	0,0019500	1	0,010	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дробноректированный)	0,0200000 0	0,0487500	1	0,010	71,537	1,811	0,088	0,000	0,000			
0501	%	1	3	Станция	5	0,001	-	-	1	154,000	178,000	5,000	
											219,000	221,000	0,000
Код 0-40	Наименование вещества	Выброс т/ч	кг	F	СмГ/Дж	Хм	Um	СмГ/Дж	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0,0027007 0	0,0059180	1	0,010	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015004 4	0,0032803	1	0,003	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004570 0	0,0010725	1	0,002	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0330	Сера диоксид	0,0004470 1	0,0006688	1	0,001	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0,0224888 7	0,0316580	1	0,003	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
2704	Бензол (нефтяной, коксохимический) (в пересчете на углерод)	0,0013055 5	0,0016170	1	0,000	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дробноректированный)	0,0011328 0	0,0023941	1	0,001	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0502	%	1	3	Внутренний процесс	5	0,001	-	-	1	184,000	379,000	0,000	
											234,000	198,000	0,000
Код 0-40	Наименование вещества	Выброс т/ч	кг	F	СмГ/Дж	Хм	Um	СмГ/Дж	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0,0067500 0	0,0163243	1	0,025	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0037500 0	0,0090691	1	0,007	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011111 1	0,0020559	1	0,006	57,080	0,580	0,088	0,000	0,000			

0330	Среднедискид	0.0021099	г	0.0043120	1	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)	0.0069999	г	0.0629020	1	0.010	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2784	Бензин (нефтяной, малосернистый) (с пересчетом на углерод)	0.0099999	г	0.0018400	1	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дегидрированный)	0.0030555	г	0.0072380	1	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0583	%	1	3	Сумма Me	5	0.001	-	1	84,000	120,000	3,000
									234,000	234,000	
Код	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима						
0-40		г/с	кг	СмГГДК	Хм	Um	СмГГДК	Хм	Um		
0123	Железа оксид	0.0000071	0	0.0000030	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0143	Марганца оксид (содержащий) (с пересчетом на марганец (IV) оксид)	0.0000006	0	0.0000050	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0381	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0.0000005	0	0.0000050	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0384	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000003	0	0.0000030	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)	0.0000038	0	0.0000070	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0342	Фториды парабромные	0.0000005	0	0.0000040	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0344	Фториды плоско распариваемые	0.0000022	0	0.0000190	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2998	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000009	0	0.0000090	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0594	%	1	3	Сумма ПЭ	5	0.001	-	1	181,000	377,000	5,000
									227,000	187,000	
Код	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима						
0-40		г/с	кг	СмГГДК	Хм	Um	СмГГДК	Хм	Um		
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)	0.0373333	0	0.1109870	1	0.002	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0.0251687	0	0.0744130	1	0.735	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метанол)	0.0390000	0	0.1034880	1	0.204	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0.0268333	0	0.0793410	1	0.030	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000
0595	%	1	3	Резка Me	5	0.001	-	1	84,000	120,000	3,000
									234,000	234,000	
Код	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима						
0-40		г/с	кг	СмГГДК	Хм	Um	СмГГДК	Хм	Um		
0123	Железа оксид	0.0162000	0	0.0358050	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0143	Марганца оксид (содержащий) (с пересчетом на марганец (IV) оксид)	0.0002444	0	0.0005420	1	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0381	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0.0048300	0	0.0103700	1	0.016	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0384	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0029000	0	0.0057660	1	0.005	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)	0.0110000	0	0.0243940	1	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0596	%	1	3	Грунтовая	5	0.001	-	1	84,000	120,000	3,000
									234,000	234,000	
Код	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима						
0-40		г/с	кг	СмГГДК	Хм	Um	СмГГДК	Хм	Um		
0416	Смесь предельных углеводородов C4H14-C10H22	0.0027990	0	0.0002110	1	0.000	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0518	Диэтилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Милалон-100)	0.0233750	0	0.0617950	1	0.088	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1117	1-Метоксиэтанол	0.0045823	0	0.0003520	1	0.007	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0091687	0	0.0007040	1	0.009	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1585	Жирные спирты и кислоты фракций C10-16	0.0004583	0	0.0000350	1	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2992	Важные вещества	0.0300000	0	0.0017280	1	0.045	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000

3359	Гексан-2,4-диоксидокислоты				0.0009167 0	0.0000799	1	0.002	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
0507	%	1	3	Оксиды	5	0.000			—	1	94.000	120.999	3.000
											234.000	234.999	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	г/ч		См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um
0016	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Moteltolуэл)				0.0072533 0	0.0003579	1	0.027	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
0027	Этилбензол (Фенилтан)				0.0019330 0	0.0001489	1	0.073	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
1042	Бутан-1-ол (Бутаноловый спирт)				0.0166257 0	0.0013099	1	0.127	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
1401	Пропан-2-ол (Диметиловый симметричный спирт)				0.0029013 0	0.0002239	1	0.006	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
2154	1-метил-2-пропанол (изопропанол)				0.0072533 0	0.0005579	1	0.011	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
2902	Нафталиновое окисление				0.0081000 0	0.0016229	1	0.042	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000
0508	%	1	5	ЛПС	5	0.000			—	1	147.000	188.999	3.000
											249.000	249.999	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	г/ч		См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um
2909	Поль нерегистрирован. 70-20% 5/02				0.0142800 0	0.0097299	1	0.099	57.099	0.500	0.000	0.000	0.000

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 зонтам или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс збокс);
- 8 - Автоматизированный (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бак;
- 10 - Среды;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Вещество: 0143

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

№ п.п.	№ щек.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	8503	3	0,0000080	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	8505	3	0,0002440	1	0,018	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0002450		0,018			0,000		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ п.п.	№ щек.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00270000	1	0,081	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,03862500	1	0,655	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,05716500	1	0,114	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,03090000	1	0,091	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,00270079	1	0,010	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,00675000	1	0,025	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6503	3	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6505	3	0,00460000	1	0,018	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,23352129		0,995			0,000		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ п.п.	№ щек.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,05150000	1	0,022	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,02145830	1	0,182	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,03175830	1	0,032	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,01716670	1	0,025	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,00150044	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,00375000	1	0,007	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000

1	1	6503	3	0,00000000	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6505	3	0,00200000	1	0,005	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,12973404		0,276			0,000		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пп.	№ цех.	№ исс.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0,01166670	1	0,014	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,00486110	1	0,110	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,00719440	1	0,019	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,00386890	1	0,015	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,00045796	1	0,002	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,00111111	1	0,006	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,02918017		0,186			0,000		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пп.	№ цех.	№ исс.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0,01803330	1	0,006	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,00763880	1	0,032	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,01130560	1	0,009	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,00611110	1	0,007	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,00044701	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,00218667	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,04600258		0,078			0,000		

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

№ пп.	№ цех.	№ исс.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5504	1	0,00010380	1	0,004	101,508	1,248	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00010380		0,004			0,000		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пп.	№ цех.	№ исс.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0,12000000	1	0,004	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,05000000	1	0,034	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,07400000	1	0,006	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,04000000	1	0,005	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,02248887	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000

1	1	6502	3	0,06666667	1	0,010	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6503	3	0,00000880	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6504	3	0,03733330	1	0,002	85,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6505	3	0,01100000	1	0,002	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,42149764		0,006			0,000		

Вещество: 0342
Фториды газообразные

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00000050		0,000			0,000		

Вещество: 0344
Фториды плохо растворимые

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,00000220	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00000220		0,000			0,000		

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,00275000	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00275000		0,000			0,000		

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

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,02337500	1	0,006	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6507	3	0,00725330	1	0,027	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,03062830		0,116			0,000		

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,00193300	1	0,073	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00193300		0,073			0,000		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,01692570	1	0,127	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,01692570		0,127			0,000		

Вещество: 1117
1-Метоксипропанол

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,00458330	1	0,007	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00458330		0,007			0,000		

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,00916670	1	0,069	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00916670		0,069			0,000		

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6504	3	0,02516670	1	0,735	85,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,02516670		0,735			0,000		

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

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00250000	1	0,009	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,00104170	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,00154170	1	0,012	88,638	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,00063330	1	0,010	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6504	3	0,03500000	1	0,204	85,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,04091670		0,306			0,000		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	8507	3	0,00290130	1	0,008	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00290130		0,008			0,000		

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	8504	3	0,02683330	1	0,039	85,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,02683330		0,039			0,000		

Вещество: 1565
Жирные синтетические кислоты фракций C10-16

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	8506	3	0,00045830	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00045830		0,003			0,000		

Вещество: 2154
1-метокси-2-пропанол ацетат

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	8507	3	0,00725330	1	0,011	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00725330		0,011			0,000		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	8501	3	0,00130568	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	8502	3	0,00666667	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00797222		0,001			0,000		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пп.	№ цех.	№ исх.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

1	1	5501	1	0,06000000	1	0,009	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,02500000	1	0,071	25,440	0,900	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,03700000	1	0,012	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,02000000	1	0,010	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	8501	3	0,00113286	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	8502	3	0,00305556	1	0,002	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,14618841		0,104			0,000		

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5504	1	0,03701800	1	0,012	101,908	1,246	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,03701800		0,012			0,000		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,03000000	1	0,045	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6507	3	0,02816000	1	0,042	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,05816000		0,087			0,000		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0,00000000	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6508	3	0,01428000	1	0,036	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,01428000		0,036			0,000		

Вещество: 3358
Гексан -2,4-диеновая кислота

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6506	3	0,00091670	1	0,002	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00091670		0,002			0,000		

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 зентом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зент или выброс збокс);
- 8 - Автоматизированный (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Среда;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5504	1	0333	0,00010380	1	0,004	101,908	1,246	0,000	0,000	0,000
1	1	5501	1	1325	0,00250000	1	0,009	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	1325	0,00104170	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	1325	0,00154170	1	0,012	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	1325	0,00083330	1	0,010	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6504	3	1325	0,03500000	1	0,204	85,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,04102060		0,310			0,000		

Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород

№ п.п.	№ 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	0,01833330	1	0,006	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0330	0,00783890	1	0,052	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0330	0,01130560	1	0,009	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0330	0,00611110	1	0,007	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,00044701	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,00216667	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5504	1	0333	0,00010380	1	0,004	101,908	1,246	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,04610648		0,062			0,000		

Группа суммации: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6503	3	0342	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000

1	1	6503	3	0344	0,00000220	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,00000270		0,000			0,000		

Группа суммации: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№ п.п.	№ цех	№ пост.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/г)	F	Лето			Зима		
							СтмПДК	Хм	Um	СтмПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0301	0,00270000	1	0,081	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0301	0,03862500	1	0,855	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0301	0,05716500	1	0,114	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0301	0,03090000	1	0,091	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0301	0,00270079	1	0,010	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0301	0,00675000	1	0,025	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6503	3	0301	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6505	3	0301	0,00468000	1	0,018	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5501	1	0330	0,01833330	1	0,006	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0330	0,00763890	1	0,052	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0330	0,01130580	1	0,009	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0330	0,00611110	1	0,007	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,00044701	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,00216667	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,27952387		0,671			0,000		

Суммарное значение СтмПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

Группа суммации: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№ п.п.	№ цех	№ пост.	Тип	Код в-ва	Выброс (т/г)	F	Лето			Зима		
							СтмПДК	Хм	Um	СтмПДК	Хм	Um
1	1	5501	1	0330	0,01833330	1	0,006	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0330	0,00763890	1	0,052	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0330	0,01130580	1	0,009	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0330	0,00611110	1	0,007	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0330	0,00044701	1	0,001	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0330	0,00216667	1	0,003	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6503	3	0342	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:					0,04689308		0,044			0,000		

Суммарное значение СтмПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,800

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых		Расчет среднесуточных			
		Тип	Значение	Тип	Значения	Тип	Значения	Учет	Интерв.
0123	Железо оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	5E-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	-	-	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,006	ПДК с/с	0,002	-	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод монооксид, угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,03	-	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	-	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилтолуол)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0703	Бензальфен	-	-	ПДК с/с	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1117	1-Метоксипропанол	ОБУВ	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	0,005	-	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/с	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
1401	Пропен-2-он (Диметилацетон, диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35	-	-	-	-	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
1565	Жирные синтетические кислоты фракции C10-16	ОБУВ	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
2154	1-метокси-2-пропанол ацетат	ПДК м/р	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
2704	Бензол (кофталой, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонный, керосин доработанный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Вещенные вещества	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,075	ПДК с/с	0,15	Нет	Нет
2906	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
3358	Гексан-2,4-диеновая кислота	ОБУВ	0,3	-	-	-	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Сера 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 "1,0": Азота диоксид, сера диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых		Расчет среднесуточных			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
6205	Группа неопольной суммации с коэффициентом "1,8". Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации		Группа суммации		Группа суммации		Нет	Нет

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-104,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-108,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.12

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 - контрольные точки
- 7 - точка фона

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 ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,004	4,287E-05	358	0,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		1	6505			0,004		4,280E-05		99,705	
	1		1	6503			1,052E-05		1,052E-07		0,245	
2	9,000	-108,000	2,000	0,004	3,997E-05	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		1	6505			0,004		3,987E-05		99,755	
	1		1	6503			9,789E-06		9,789E-08		0,245	

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,202	0,040	358	1,40	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		1	5501			0,058		0,012		28,507	
	1		1	5503			0,055		0,011		27,457	
	1		1	5502			0,048		0,009		22,979	
	1		1	5505			0,037		0,007		18,184	
	1		1	6505			0,004		7,861E-04		1,948	
	1		1	6501			0,001		2,933E-04		0,727	
	1		1	6502			4,010E-04		8,032E-05		0,199	
2	9,000	-108,000	2,000	0,191	0,038	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1		1	5501			0,054		0,011		28,507	
	1		1	5503			0,051		0,010		26,837	
	1		1	5502			0,047		0,009		24,398	
	1		1	5505			0,033		0,007		17,687	
	1		1	6505			0,003		6,805E-04		1,780	
	1		1	6501			0,002		3,571E-04		0,934	
	1		1	6502			8,715E-04		1,743E-04		0,458	

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

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. - ветр. а	Скор. - ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,056	0,022	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501		0,016				0,006		28,507	
	1	1	5503		0,015				0,006		27,457	
	1	1	5502		0,013				0,005		22,979	
	1	1	5505		0,010				0,004		18,184	
	1	1	6505		0,001				4,367E-04		1,048	
	1	1	6501		4,073E-04				1,629E-04		0,727	
	1	1	6502		1,116E-04				4,462E-05		0,199	
2	9,000	-108,000	2,000	0,053	0,021	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501		0,015				0,006		28,507	
	1	1	5503		0,014				0,006		26,837	
	1	1	5502		0,013				0,005		24,398	
	1	1	5505		0,009				0,004		17,067	
	1	1	6505		9,451E-04				3,781E-04		1,780	
	1	1	6501		4,059E-04				1,644E-04		0,834	
	1	1	6502		2,421E-04				9,683E-05		0,456	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. - ветр. а	Скор. - ветр. а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,033	0,005	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501		0,010				0,001		28,980	
	1	1	5503		0,009				0,001		27,913	
	1	1	5502		0,008				0,001		23,361	
	1	1	5505		0,006				9,237E-04		18,486	
	1	1	6501		3,315E-04				4,973E-05		0,999	
	1	1	6502		8,814E-05				1,322E-05		0,265	
2	9,000	-108,000	2,000	0,032	0,005	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501		0,009				0,001		28,887	
	1	1	5503		0,009				0,001		27,196	
	1	1	5502		0,008				0,001		24,723	
	1	1	5505		0,006				8,220E-04		17,315	
	1	1	6501		4,036E-04				6,054E-05		1,275	
	1	1	6502		1,913E-04				2,868E-05		0,604	

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр - ветр	Скор - ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точеч
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,010	0,008	350	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5501		0,005		0,002		29,071			
	1	1	5503		0,004		0,002		28,001			
	1	1	5502		0,004		0,002		23,435			
	1	1	5505		0,003		0,001		18,544			
	1	1	6501		9,708E-05		4,854E-05		0,620			
	1	1	6502		5,158E-05		2,578E-05		0,329			
2	9,000	-108,000	2,000	0,015	0,007	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5501		0,004		0,002		26,985			
	1	1	5503		0,004		0,002		27,287			
	1	1	5502		0,004		0,002		24,807			
	1	1	5505		0,003		0,001		17,373			
	1	1	6501		1,182E-04		5,910E-05		0,795			
	1	1	6502		1,119E-04		5,595E-05		0,753			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр - ветр	Скор - ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точеч
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,002	1,474E-05	349	1,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5504		0,002		1,474E-05		100,000			
2	9,000	-108,000	2,000	0,002	1,470E-05	8	1,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5504		0,002		1,470E-05		100,000			

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 - ветр	Скор - ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точеч
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,011	0,056	350	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1	1	5501		0,003		0,015		27,214			
	1	1	5503		0,003		0,014		25,275			
	1	1	5502		0,002		0,011		19,907			
	1	1	5505		0,002		0,010		17,349			
	1	1	6501		5,333E-04		0,003		4,728			

Вещество: 0342
Фториды газообразные

Вещество: 0344
Фториды плохо растворимые

Вещество: 0416
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	Координаты X(м)	Координаты Y(м)	Высота (м)	Координаты центра (д. ПДК)	Координаты центра (м/куб.м)	Направление ветра	Скорость ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	9,646E-06	4,823E-04	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		0506		9,646E-06		4,823E-04		100,000		
2	9,000	-108,000	2,000	8,973E-06	4,486E-04	16	0,90	-	-	-	-	

Площадь	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6506	0,973E-06	4,486E-04	100,000

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

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр.	Скор. ветр.	Фон		Фон до исключения		Тип точки
1	133,000	-104,000	2,000	0,027	0,005	356	0,90	доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	4
Площадь												
	1	1	6506		0,020				0,004		78,318	
	1	1	6507		0,006				0,001		23,682	
2	0,000	-108,000	2,000	0,025	0,005	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь												
	1	1	6506		0,019				0,004		78,318	
	1	1	6507		0,006				0,001		23,682	

Вещество: 0627
Этилбензол (Фенилэтан)

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр.	Скор. ветр.	Фон		Фон до исключения		Тип точки
1	133,000	-104,000	2,000	0,017	3,360E-04	356	0,90	доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	4
Площадь												
	1	1	6507		0,017				3,360E-04		100,000	
2	0,000	-108,000	2,000	0,016	3,154E-04	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь												
	1	1	6507		0,016				3,154E-04		100,000	

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр.	Скор. ветр.	Фон		Фон до исключения		Тип точки
1	133,000	-104,000	2,000	0,030	0,003	356	0,90	доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	4
Площадь												
	1	1	6507		0,030				0,003		100,000	
2	0,000	-108,000	2,000	0,028	0,003	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь												
	1	1	6507		0,028				0,003		100,000	

Вещество: 1117
1-Метоксипропанол

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

1	133,000	-104,000	2,000	0,002	8,038E-04	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6506	0,002		8,038E-04		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,001	7,477E-04	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6506	0,001		7,477E-04		100,000				

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,016	0,002	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6506	0,016		0,002		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,015	0,001	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6506	0,015		0,001		100,000				

Вещество: 1317
Ацетальдегид (Уксусный альдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,255	0,003	29	0,60	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6504	0,255		0,003		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,210	0,002	44	0,70	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6504	0,210		0,002		100,000				

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,073	0,004	27	0,60	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6504	0,071		0,004		97,226				
1		1	5501	7,371E-04		3,686E-05		1,014				
1		1	5505	6,696E-04		3,349E-05		0,921				
1		1	5503	4,615E-04		2,307E-05		0,635				
1		1	5502	1,485E-04		7,427E-06		0,204				
2	9,000	-108,000	2,000	0,004	0,003	40	0,60	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Выход (д. ПДК)		Выход (мг/куб.м)		Выход %				
1		1	6504	0,057		0,003		88,048				
1		1	5501	0,002		1,127E-04		3,519				

1	1	5505	0,002	8,66E-05	2,707
1	1	5503	0,002	8,125E-05	2,538
1	1	5502	0,001	7,00E-05	2,188

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,001	5,088E-04	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	0,001		5,088E-04		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,001	4,733E-04	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6507	0,001		4,733E-04		100,000				

Вещество: 1555
Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,014	0,003	29	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,014		0,003		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,011	0,002	44	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6504	0,011		0,002		100,000				

Вещество: 1565
Жирные синтетические кислоты фракций C10-16

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	8,038E-04	8,038E-05	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	8,038E-04		8,038E-05		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	7,477E-04	7,477E-05	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	7,477E-04		7,477E-05		100,000				

Вещество: 2154
1-метокси-2-пропанол ацетат

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,003	0,001	356	0,90	-	-	-	-	4

Площадь	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
↑	↑	Б507	0,003			0,001			100,000			
2	9,000	-108,000	2,000	0,002	0,001	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадь	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
↑	↑	Б507	0,002			0,001			100,000			

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. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точек
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	2.150E-04	0.001	25	0.60	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		↑	↑	Б502	1.917E-04		9.587E-04		88.815			
		↑	↑	Б501	2.415E-05		1.207E-04		11.185			
2	9,000	-108,000	2,000	1.757E-04	8.787E-04	40	0.70	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
		↑	↑	Б502	1.403E-04		7.464E-04		84.941			
		↑	↑	Б501	2.647E-05		1.323E-04		15.059			

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точек
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,021	0,026	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	↑		↑	Б501	0,006		0,007		29,167			
	↑		↑	Б503	0,006		0,007		28,093			
	↑		↑	Б502	0,009		0,006		23,512			
	↑		↑	Б505	0,004		0,005		18,606			
	↑		↑	Б501	1,025E-04		1,230E-04		0,482			
	↑		↑	Б502	3,030E-05		3,630E-05		0,142			
2	9,000	-108,000	2,000	0,020	0,024	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	↑		↑	Б501	0,006		0,007		29,162			
	↑		↑	Б503	0,006		0,007		27,454			
	↑		↑	Б502	0,009		0,006		24,859			
	↑		↑	Б505	0,004		0,004		17,480			
	↑		↑	Б501	1,248E-04		1,498E-04		0,619			
	↑		↑	Б502	6,575E-05		7,890E-05		0,326			

Вещество: 2754
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точек
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	

1	133,000	-104,000	2,000	0,005	0,005	349	1,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	5504	0,005		0,005		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	0,005	0,005	8	1,80	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	5504	0,005		0,005		100,000				

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,020	0,010	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	0,011		0,005		51,582				
1		1	6507	0,010		0,005		48,418				
2	9,000	-108,000	2,000	0,010	0,009	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	0,010		0,005		51,582				
1		1	6507	0,009		0,005		48,418				

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,005	0,001	6	2,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	0,005		0,001		99,995				
2	9,000	-108,000	2,000	0,004	0,001	24	2,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	0,004		0,001		99,993				

Вещество: 3358
Гексан -2,4-диеновая кислота

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	5,359E-04	1,808E-04	356	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	5,359E-04		1,808E-04		100,000				
2	9,000	-108,000	2,000	4,985E-04	1,498E-04	16	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6506	4,985E-04		1,498E-04		100,000				

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр.	Скор. ветр.	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,073	-	27	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	↑		↑	6504			0,071		0,000		97,173	
	↑		↑	5501			7,371E-04		0,000		1,013	
	↑		↑	5505			6,698E-04		0,000		0,921	
	↑		↑	5503			4,615E-04		0,000		0,634	
	↑		↑	5502			1,485E-04		0,000		0,204	
	↑		↑	5504			3,600E-05		0,000		0,055	
2	9,000	-108,000	2,000	0,064	-	40	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	↑		↑	6504			0,057		0,000		88,835	
	↑		↑	5501			0,002		0,000		3,511	
	↑		↑	5505			0,002		0,000		2,700	
	↑		↑	5503			0,002		0,000		2,532	
	↑		↑	5502			0,001		0,000		2,183	
	↑		↑	5504			1,536E-04		0,000		0,239	

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд. X(м)	Коорд. Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр.	Скор. ветр.	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,017	-	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	↑		↑	5501			0,005		0,000		26,494	
	↑		↑	5503			0,004		0,000		25,519	
	↑		↑	5502			0,004		0,000		21,357	
	↑		↑	5505			0,003		0,000		16,900	
	↑		↑	5504			0,002		0,000		8,805	
	↑		↑	6501			9,708E-05		0,000		0,565	
	↑		↑	6502			5,156E-05		0,000		0,300	
2	9,000	-108,000	2,000	0,016	-	19	1,40	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	↑		↑	5501			0,004		0,000		25,926	
	↑		↑	5503			0,004		0,000		25,550	
	↑		↑	5502			0,004		0,000		24,582	
	↑		↑	5505			0,002		0,000		15,830	
	↑		↑	5504			0,001		0,000		6,826	
	↑		↑	6501			1,147E-04		0,000		0,719	
	↑		↑	6502			1,083E-04		0,000		0,666	

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	6,314E-06	-	350	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источники	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6503	6,314E-06		0,000		100,000				
2	0,000	-108,000	2,000	5,873E-06	-	18	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источники	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	6503	5,873E-06		0,000		100,000				

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр.	Скор.	Фон		Фон до исключения		Тип точка
						ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,136	-	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источники	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	5501	0,039		0,000		28,547				
1		1	5503	0,037		0,000		27,496				
1		1	5502	0,031		0,000		23,012				
1		1	5505	0,025		0,000		18,210				
1		1	6505	0,002		0,000		1,007				
1		1	6501	9,771E-04		0,000		0,719				
1		1	6502	2,832E-04		0,000		0,208				
2	0,000	-108,000	2,000	0,129	-	20	1,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источники	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	5501	0,037		0,000		28,542				
1		1	5503	0,035		0,000		26,870				
1		1	5502	0,031		0,000		24,427				
1		1	5505	0,022		0,000		17,108				
1		1	6505	0,002		0,000		1,052				
1		1	6501	0,001		0,000		0,024				
1		1	6502	8,146E-04		0,000		0,477				

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,009	-	355	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источники	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		1	5501	0,003		0,000		29,063				
1		1	5503	0,002		0,000		27,993				
1		1	5502	0,002		0,000		23,426				

	т	1	5505	0,002	0,000	18,539					
	т	1	5501	5,393E-05	0,000	0,020					
	т	1	5502	2,865E-05	0,000	0,329					
	т	1	5503	2,333E-06	0,000	0,027					
2	9,000	-108,000	2,000	0,006	-	20	1,50	-	-	-	4
Площадь		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб. м)		Вклад %			
	т	1	5501	0,002	0,000	28,978					
	т	1	5503	0,002	0,000	27,280					
	т	1	5502	0,002	0,000	24,801					
	т	1	5505	0,001	0,000	17,369					
	т	1	5501	6,566E-05	0,000	0,795					
	т	1	5502	6,218E-05	0,000	0,752					
	т	1	5503	2,020E-06	0,000	0,024					

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа
 Регистрационный номер: 60010118

Предприятие: 53, Саблерский

Город: 16, Саратовская область

Район: 4, Перелюбский район

ВИД: 2, строительство

ВР: 1, МР с фоном

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °C:	-17,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °C:	29
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
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

Параметры источников выбросов

Учит:

"50" - источник учитывается с исключением из фона

"50" - источник учитывается без исключения из фона

"50" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона

При отсутствии отметок источник не учитывается

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс обок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом обок;

10 - Стена;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный)

№ ист.	Учит ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
5501	%	1	1	ДЭС-60	5	0,050	0,321	183,525	400,000	1	129,000	0,000	0,000
											184,000	0,000	
Код 5-99	Наименование вещества			Выброс		F	Дело			Зона			
				г/с	кг		СмГДК	Xm	Um	СмГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Диоксид азота, пероксид азота)			0,0627000 г	0,0754650	1	0,081	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0615000 г	0,0419250	1	0,022	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0116067 г	0,0097980	1	0,014	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
0338	Сернистый диоксид			0,0183333 г	0,0140250	1	0,008	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)			0,1200000 г	0,0975080	1	0,034	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
0703	Бензол/алкен			0,0000002 г	0,0000082	1	0,001	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, осветитель, метиленоксид)			0,0025000 г	0,0019380	1	0,001	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосен (Керосен прямой парафин, керосин дегидрированный)			0,0600000 г	0,0487980	1	0,001	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000	
5502	%	1	1	Компрессор	5	0,050	0,003	1,528	400,000	1	73,000	0,000	0,000
											185,000	0,000	
Код 5-99	Наименование вещества			Выброс		F	Дело			Зона			
				г/с	кг		СмГДК	Xm	Um	СмГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Диоксид азота, пероксид азота)			0,0386250 г	0,0754650	1	0,055	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0214563 г	0,0419250	1	0,182	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0048611 г	0,0097980	1	0,118	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
0338	Сернистый диоксид			0,0076389 г	0,0140250	1	0,052	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксид, угарный газ)			0,0500000 г	0,0975080	1	0,034	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
0703	Бензол/алкен			0,0000000 г	0,0000082	1	0,001	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, осветитель, метиленоксид)			0,0010417 г	0,0019380	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосен (Керосен прямой парафин, керосин дегидрированный)			0,0550000 г	0,0487980	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000	
5503	%	1	1	Сварочный агрегат	5	0,050	0,108	76,581	400,000	1	108,000	0,000	0,000
											192,000	0,000	
Код 5-99	Наименование вещества			Выброс		F	Дело			Зона			
				г/с	кг		СмГДК	Xm	Um	СмГДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Диоксид азота, пероксид азота)			0,0671680 г	0,0754650	1	0,114	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000	

0304	Азот (I)-оксид (Азот монооксид)	0.0317583 0	0.0419258	1	0.032	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0071988 0	0.0097598	1	0.019	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
0330	Сера диоксид	0.0113055 0	0.0148258	1	0.009	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0.0740000 0	0.0975088	1	0.005	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
0703	Бензолтирэн	0.0000001 3	0.0000082	1	0.000	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксикетан; метаналь)	0.0015417 0	0.0019588	1	0.012	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидроароматизированный)	0.0370000 0	0.0487588	1	0.012	88.838	1.152	0.000	0.000	8.000			
5504	%	1	1	Топливоавиационное	1	0.050	0.190	96.795	400.000	1	62.000	0.088	0.000
											254.000	0.088	
Код в-в	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима				
		г/с	г/ч			См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um		
0333	Дитиодисульфид (Водород сернистый; дитиодисульфид; гидросульфид)	0.0001039 0	0.0000028	1	0.004	101.908	1.248	0.000	0.000	8.000			
2754	Алканы C12-C18 (в пересчете на C)	0.0370188 0	0.0000288	1	0.012	101.908	1.248	0.000	0.000	8.000			
5505	%	1	1	ДЭС-20	5	0.050	0.191	51.989	400.000	1	128.000	0.088	0.000
											184.000	0.088	
Код в-в	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима				
		г/с	г/ч			См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0.0309000 0	0.0754658	1	0.001	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
0304	Азот (I)-оксид (Азот монооксид)	0.0171987 0	0.0419258	1	0.025	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0038889 0	0.0097598	1	0.015	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
0330	Сера диоксид	0.0061111 0	0.0148258	1	0.007	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0.0400000 0	0.0975088	1	0.005	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
0703	Бензолтирэн	0.0000000 7	0.0000082	1	0.000	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксикетан; метаналь)	0.0008333 0	0.0019588	1	0.010	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидроароматизированный)	0.0000000 0	0.0487588	1	0.010	71.537	1.011	0.000	0.000	8.000			
6501	%	1	3	Станция	5	0.000		-		1	154.000	178.888	5.000
											218.000	221.888	
Код в-в	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима				
		г/с	г/ч			См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0.0027007 0	0.0059188	1	0.010	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0304	Азот (I)-оксид (Азот монооксид)	0.0015004 4	0.0032883	1	0.003	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0004579 6	0.0010723	1	0.002	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0330	Сера диоксид	0.0004670 1	0.0009088	1	0.001	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	0.0224888 7	0.0319588	1	0.003	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
2704	Бензин (нефтяной; малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0013055 6	0.0019178	1	0.000	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидроароматизированный)	0.0011328 8	0.0023941	1	0.001	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
6502	%	1	3	Внутренний проезд	5	0.000		-		1	164.000	379.888	8.000
											234.000	108.888	
Код в-в	Наименование вещества		Выброс		F	Лето			Зима				
		г/с	г/ч			См/ГДЖ	Xm	Um	См/ГДЖ	Xm	Um		
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	0.0067500 0	0.0163243	1	0.025	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0304	Азот (I)-оксид (Азот монооксид)	0.0037500 0	0.0090881	1	0.007	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0011111 1	0.0020558	1	0.006	57.088	0.500	0.000	0.000	8.000			

0338	Сера диоксид	0.00216667	0.00431120	1	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0.00000000	0.00200000	1	0.010	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2704	Бензол (нефтяной, шпосонный) (в пересчете на углерод)	0.00000000	0.00184800	1	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дегидрированный)	0.00305555	0.00723800	1	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0503	%	1	3	Сварка Мв	5	0.000			-	1	54.000	120.000	3.000
											234.000	234.000	
Код 0-86	Наименование вещества	Выбрас		г	Поро			Земля					
		по	по		См/ПДК	Хм	Лм	См/ПДК	Хм	Лм			
0123	Железа оксид	0.00000071	0.00000030	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00000000	0.00000050	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, перекись азота)	0.00000000	0.00000050	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00000000	0.00000030	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0.00000000	0.00000000	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0342	Фториды газообразные	0.00000000	0.00000040	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0344	Фториды газообразные	0.00000000	0.00000010	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2008	Пыль неорганическая, 70-20% SiO2	0.00000000	0.00000000	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0504	%	1	3	Сварка ПЗ	0	0.000			-	1	101.000	377.000	0.000
											227.000	107.000	
Код 0-86	Наименование вещества	Выбрас		г	Поро			Земля					
		по	по		См/ПДК	Хм	Лм	См/ПДК	Хм	Лм			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0.00333333	0.1103870	1	0.002	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0.00516667	0.0744130	1	0.738	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)	0.00500000	0.1034880	1	0.204	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1555	Гликолевая кислота (Метанкарбиновая кислота)	0.02000000	0.0793410	1	0.038	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
0505	%	1	3	Резка Мв	5	0.000			-	1	54.000	120.000	3.000
											234.000	234.000	
Код 0-86	Наименование вещества	Выбрас		г	Поро			Земля					
		по	по		См/ПДК	Хм	Лм	См/ПДК	Хм	Лм			
0123	Железа оксид	0.01620000	0.0039250	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00004440	0.0000440	1	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, перекись азота)	0.00468000	0.0103780	1	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.00000000	0.00000000	1	0.005	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0.01100000	0.0243040	1	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0508	%	1	3	Грунтовки	5	0.000			-	1	54.000	120.000	3.000
											234.000	234.000	
Код 0-86	Наименование вещества	Выбрас		г	Поро			Земля					
		по	по		См/ПДК	Хм	Лм	См/ПДК	Хм	Лм			
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0.00075000	0.0002110	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0616	Диэтилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Мелитилтолуол)	0.00337500	0.0012950	1	0.088	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1117	1-Метилпропанол	0.00458333	0.0003520	1	0.007	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1216	Бутилалкоголь (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.00016667	0.00007040	1	0.008	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1903	Жирные спирты (жирные кислоты фракции C10-16)	0.00045833	0.00003350	1	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2002	Вспомогательные вещества	0.00000000	0.0017280	1	0.045	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			

3398	Глицерин-2,4-диеновая кислота				0.0009167 г	0.0000780	1	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
9507	%	t	3	Средств	г	0.000			-	t	94.000	120.000	3.000
											234.000	234.000	
Код n-88	Наименование веществ				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	г/ч		См/ПДК	30ч	10ч	См/ПДК	30ч	10ч
0816	Диэтилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Меллотолуол)				0.0072533 г	0.0005570	1	0.027	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0827	Этилбензол (Фенилтолуол)				0.0019330 г	0.0001480	1	0.073	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1042	Бутан-1-ол (Бутаноловый спирт)				0.0160257 г	0.0013080	1	0.127	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1401	Пропан-2-ол (Диметилацетон; диметилформальдегид)				0.0029013 г	0.0002230	1	0.038	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2154	1-метокси-2-пропанол ацетат				0.0072533 г	0.0005570	1	0.011	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2902	Вещества неопасные				0.0281600 г	0.0016230	1	0.042	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
9508	%	t	5	ПГС	г	0.000			-	t	147.000	180.000	3.000
											249.000	249.000	
Код n-88	Наименование веществ				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	г/ч		См/ПДК	30ч	10ч	См/ПДК	30ч	10ч
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO2				0.0142800 г	0.0097230	1	0.038	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000

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 обок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пп.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,09270000	1	0,081	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,03862500	1	0,055	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	5503	1	0,05716500	1	0,114	88,838	1,152	0,000	0,000	0,000
1	1	5505	1	0,03090000	1	0,001	71,537	1,011	0,000	0,000	0,000
1	1	6501	3	0,00270079	1	0,010	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6502	3	0,00675000	1	0,025	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6503	3	0,00000050	1	0,000	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
1	1	6505	3	0,00468000	1	0,018	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,23352129		0,095			0,000		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фонная концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых		Расчет среднесуточных			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	5E-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,03	-	-	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/с	0,002	-	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод монооксид; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	3	ПДК с/с	3	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,03	-	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	-	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0703	Бензол/стирен	-	-	ПДК с/с	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1117	1-Метоксипропанол	ОБУВ	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	0,005	-	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/с	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35	-	-	-	-	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
1565	Жирные синтетические кислоты фракций C10-16	ОБУВ	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
2154	1-метоксн-2-пропанол ацетат	ПДК м/р	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой паригенно; керосин дегидрированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C18 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Вазелиновые вещества	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,075	ПДК с/с	0,15	Да	Нет
2906	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
3358	Гликози-2,4-диоксиновая кислота	ОБУВ	0,3	-	-	-	-	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 фторорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа полной суммации с коэффициентами "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых		Расчет среднесуточных			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
6205	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,8". Сери диоксид и фтористый водород	Группа суммарн		Группа суммарн		Группа суммарн		Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
1	ФГБУ "Приполярское УГМС"	0,000	0,000

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Шталь	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Диоксид азота, пероксид азота)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0330	Сера диоксид	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид, угарный газ)	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	0,000
2002	Воздушное пространство	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,000

* Фоновая концентрация измеряется в мкг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммария

Расчетные области**Расчетные точки**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-104,000	2,000	на границе жилой зоны	х. Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-108,000	2,000	на границе жилой зоны	х. Саблерский, ул.Новая, д.12

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 - контрольные точки
- 7 - точки фонов

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доля ПДК	мг/куб.м	доля ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	0,256	0,051	355	1,40	0,054	0,011	0,135	0,027	4
Площадь Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501	0,056	0,012	22,465						
	1	1	5503	0,055	0,011	21,638						
	1	1	5502	0,046	0,009	18,109						
	1	1	5505	0,037	0,007	14,330						
	1	1	6505	0,004	7,861E-04	1,535						
	1	1	6501	0,001	2,933E-04	0,573						
	1	1	6502	4,010E-04	8,032E-05	0,157						
2	0,000	-108,000	2,000	0,250	0,050	20	1,50	0,050	0,012	0,135	0,027	4
Площадь Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5501	0,054	0,011	21,821						
	1	1	5503	0,051	0,010	20,543						
	1	1	5502	0,047	0,008	18,676						
	1	1	5505	0,033	0,007	13,080						
	1	1	6505	0,003	6,605E-04	1,363						
	1	1	6501	0,002	3,571E-04	0,715						
	1	1	6502	8,715E-04	1,743E-04	0,349						

УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа
Регистрационный номер: 60010118

Предприятие: 53, Саблерский

Город: 16, Саратовская область

Район: 4, Перелюбский район

ВИД: 2, строительство

ВР: 3, СГ без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций с учетом застройки по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Использован файл «климатических характеристик»:

№3208/25, 02.09.2024. ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа - Данные по Саратовская обл.: с. Перелюб;
Самарская обл.: с. Большая Черниговка, 60-01-0118 - 11.09.24

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 опций источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автоматическая (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свалка;

11 - Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной;

13 - Передвижной (неорганизованный).

№ ист.	Учет ист.	Вид	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. ред.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
№ пп.: 1, № цеха: 1													
5501	%	1	1	ДЭС-50	5	0,038	0,321	163,325	400,000	1	129,000	0,000	0,000
											184,000	0,000	
Код	Наименование вещества			Выброс		F	Пито			Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0027088 0	0,0754650	1	0,081		141,443	1,484	0,000	0,000	0,000		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0515088 0	0,0418250	1	0,022	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0110987 0	0,0607500	1	0,014	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
0330	Сера диоксид	0,0163333 0	0,0146250	1	0,006	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокси, угарный газ)	0,1200088 0	0,0675000	1	0,004	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
0703	Бензол/бензин	0,0000082 2	0,0000002	1	0,000	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксигетан, метанолаль)	0,0025088 0	0,0019500	1	0,000	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дегидрированный)	0,0000088 0	0,0487500	1	0,000	141,443	1,484	0,000	0,000	0,000			
5502	%	1	1	Компрессор	5	0,058	0,003	1,528	400,000	1	73,500	0,000	0,000
											183,000	0,000	
Код	Наименование вещества			Выброс		F	Пито			Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0386258 0	0,0754650	1	0,055		25,440	0,500	0,000	0,000	0,000		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0214583 0	0,0418250	1	0,182	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0048611 0	0,0607500	1	0,110	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
0330	Сера диоксид	0,0076388 0	0,0146250	1	0,052	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокси, угарный газ)	0,0500088 0	0,0675000	1	0,034	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
0703	Бензол/бензин	0,0000088 9	0,0000002	1	0,000	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксигетан, метанолаль)	0,0010417 0	0,0019500	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дегидрированный)	0,0250088 0	0,0487500	1	0,071	25,440	0,500	0,000	0,000	0,000			
5503	%	1	1	Сварочный агрегат	5	0,058	0,150	70,501	400,000	1	188,000	0,000	0,000
											182,000	0,000	
Код	Наименование вещества			Выброс		F	Пито			Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0,0571058 0	0,0754650	1	0,114		88,838	1,152	0,000	0,000	0,000		

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0317583 г	0,0418250	г	0,032	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
0328	Углерод (Питмент черный)	0,0071844 г	0,0067500	г	0,018	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
0330	Серо диоксид	0,0113856 г	0,0146250	г	0,008	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0748800 г	0,0875000	г	0,006	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
0703	Бензол/бензин	0,0039801 г	0,0000002	г	0,000	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксиметан; метаналь)	0,0015417 г	0,0019500	г	0,012	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой паротомас; керосин дезодорированный)	0,0378800 г	0,0487500	г	0,012	88,838	1,152	0,000	0,888	0,000			
6604	%	1	1	Топливоэлектрическое	5	0,038	8,160	16,788	400,000	1	62,000	0,800	0,000
											254,800	0,800	0,000
Код в-в	Наименование вещества	Выброс г/с	г/ч	F	См.ПДК	Хм	Um	См.ПДК	Хм	Um			
0333	Дитиокарбид (Вороход сернистый; дитиокарбид; гидросульфид)	0,0018839 г	0,0000020	г	0,004	101,908	1,248	0,000	0,888	0,000			
2754	Атлант С12-С18 (в пересчете на С)	0,0378186 г	0,0000290	г	0,012	101,908	1,248	0,000	0,888	0,000			
6605	%	1	1	ДЭС-20	5	0,038	8,161	51,888	400,000	1	129,800	0,800	0,000
											164,800	0,800	0,000
Код в-в	Наименование вещества	Выброс г/с	г/ч	F	См.ПДК	Хм	Um	См.ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0388800 г	0,0754680	г	0,091	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0171667 г	0,0418250	г	0,025	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
0328	Углерод (Питмент черный)	0,0038888 г	0,0067500	г	0,015	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
0330	Серо диоксид	0,0081111 г	0,0146250	г	0,007	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0488800 г	0,0875000	г	0,005	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
0703	Бензол/бензин	0,0038888 г	0,0000002	г	0,000	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид; оксиметан; метаналь)	0,0088333 г	0,0019500	г	0,010	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой паротомас; керосин дезодорированный)	0,0288800 г	0,0487500	г	0,010	71,537	1,811	0,000	0,888	0,000			
6601	%	1	3	Станция	5	0,088				1	154,800	178,000	5,000
											219,800	221,000	
Код в-в	Наименование вещества	Выброс г/с	г/ч	F	См.ПДК	Хм	Um	См.ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027807 г	0,0059188	г	0,010	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015804 г	0,0032883	г	0,003	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0328	Углерод (Питмент черный)	0,0084579 г	0,0010725	г	0,002	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0330	Серо диоксид	0,0084470 г	0,0009688	г	0,001	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0224888 г	0,0318288	г	0,003	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
2704	Бензол (нефтяной, малосерастый) (в пересчете на углерод)	0,0013855 г	0,0016170	г	0,000	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
2732	Керосин (Керосин прямой паротомас; керосин дезодорированный)	0,0011328 г	0,0023941	г	0,001	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
6602	%	1	3	Внутренний проезд	5	0,088				1	184,800	370,000	8,000
											234,800	108,000	
Код в-в	Наименование вещества	Выброс г/с	г/ч	F	См.ПДК	Хм	Um	См.ПДК	Хм	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0067500 г	0,0163283	г	0,025	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0037500 г	0,0090691	г	0,007	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			
0328	Углерод (Питмент черный)	0,0011111 г	0,0020659	г	0,006	57,000	0,500	0,000	0,888	0,000			

0338	Сернистый диоксид	0.0021666 г	0.0043120	г	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксида, угарный газ)	0.0000000 г	0.0020030	г	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2704	Бензол (нефтяной, высокоароматический) (в пересчете на углерод)	0.0000000 г	0.0018480	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин (дистилляционный))	0.0000000 г	0.0022380	г	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0503	%	г	3	Свара Ма	г	0.000			-	г	04,000	120,000	3,000
											234,000	234,000	
Код 0-88	Наименование вещества	Выбрас		F	Лето			Зима					
		г/с	г/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0.0000071 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0000000 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, перексид азота)	0.0000000 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000003 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксида, угарный газ)	0.0000008 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0342	Фториды легко растворимые	0.0000000 г	0.0000040	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0344	Фториды плохо растворимые	0.0000002 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0.0000000 г	0.0000030	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0504	%	г	3	Свара ПЗ	г	0.000			-	г	181,000	377,000	5,000
											227,000	107,000	
Код 0-88	Наименование вещества	Выбрас		F	Лето			Зима					
		г/с	г/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксида, угарный газ)	0.0073333 г	0.1103870	г	0.002	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	0.0251667 г	0.0744130	г	0.735	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксиметан, метилформиол)	0.0050000 г	0.1034880	г	0.204	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0.0088333 г	0.0793410	г	0.039	85,500	0.500	0.000	0.000	0.000			
0505	%	г	3	Роза Ма	г	0.000			-	г	04,000	120,000	3,000
											234,000	234,000	
Код 0-88	Наименование вещества	Выбрас		F	Лето			Зима					
		г/с	г/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0123	Железа оксид	0.0162000 г	0.0399250	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0002444 г	0.0005420	г	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота, перексид азота)	0.0046800 г	0.0103780	г	0.018	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0026000 г	0.0057680	г	0.005	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0337	Углерода оксид (Углерод оксид, углерод монооксида, угарный газ)	0.0110000 г	0.0240940	г	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0508	%	г	3	Гриппин	г	0.000			-	г	04,000	120,000	3,000
											234,000	234,000	
Код 0-88	Наименование вещества	Выбрас		F	Лето			Зима					
		г/с	г/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0416	Смесь предельных углеводородов C6-H4-C10-C22	0.0007500 г	0.0002110	г	0.001	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
0618	Диметилбензол (Смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0.0033750 г	0.0012950	г	0.088	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1117	1-Метилпропанол	0.0045833 г	0.0003520	г	0.007	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1218	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0.0061667 г	0.0007040	г	0.063	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
1503	Жирные синтетические кислоты фракции C10-16	0.0004583 г	0.0000330	г	0.003	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			
2902	Возможные окислы	0.0000000 г	0.0012280	г	0.045	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000			

3358	Гексан -2,4-диеновая кислота				0.0069167 г	0.0000780	г	0.002	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
6507	%	г	г	Средств	г	0.000			-	г	94.000	120.000	3.000
											234.000	234.000	
Код и-вв	Наименование вещества				Выброс		F	Вещь			Земля		
					г/с	г/г		СредПДК	Хм	Um	СредПДК	Хм	Um
0618	Диэтилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Меллотолуол)				0.0072533 г	0.0005570	г	0.027	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
0627	Этилбензол (Фенилтолуол)				0.0019330 г	0.0001480	г	0.073	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1042	Бутан-1-ол (Бутановый спирт)				0.0160557 г	0.0013080	г	0.127	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
1401	Пропан-2-ол (Диэтилглицерол; диэтилформальдегид)				0.0029013 г	0.0002230	г	0.038	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2154	1-метоксипропан-2-ол (Сек-бутиловый спирт)				0.0072533 г	0.0005570	г	0.111	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
2902	Возможные окислы				0.0281600 г	0.0016230	г	0.042	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000
6508	%	г	г	ПГС	г	0.000			-	г	147.000	180.000	3.000
											249.000	249.000	
Код и-вв	Наименование вещества				Выброс		F	Вещь			Земля		
					г/с	г/г		СредПДК	Хм	Um	СредПДК	Хм	Um
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO2				0.0142800 г	0.0007290	г	0.038	57,000	0.500	0.000	0.000	0.000

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 - Автоматизир. (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свалка;
- 11 - Неорганизованный (поливос);
- 12 - Парадизный;
- 13 - Парадизный (неорганизованный)

**Вещество: 0123
Железа оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	6503	3	1	0,00000710	0,0000630	0,00000000	0,00000200
1	1	6505	3	1	0,01620000	0,0359250	0,00000000	0,00113917
Итого:					0,0162071	0,035988	0	0,0011411719391172

**Вещество: 0703
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	1	5501	1	1	0,00000022	0,0000002	0,00000000	5,70776256E-09
1	1	5502	1	1	0,00000000	0,0000002	0,00000000	5,70776256E-09
1	1	5503	1	1	0,00000013	0,0000002	0,00000000	5,70776256E-09
1	1	5505	1	1	0,00000007	0,0000002	0,00000000	5,70776256E-09
Итого:					5,13E-007	7,2E-007	0	2,28316502283105E-006

Расчет проводился по веществам

Код	Наименование веществ	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	5Е-5	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Диоксид азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/с	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	-	-	Нет	Нет
0333	Дисульфид (Водород сернистый, дисульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/с	0,002	-	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноксид; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0342	Фториды难溶ные	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,03	-	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C ₈ H ₁₄ -C ₁₀ H ₂₂	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	-	-	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилтолан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/с	0,04	-	-	Нет	Нет
0703	Бензол/лирен	-	-	ПДК с/с	1Е-6	ПДК с/с	1Е-6	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1117	1-Метоксипропанол	ОБУВ	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
1317	Ацетальдегид (Уксусный альдегид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/с	0,005	-	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метанол-оксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/с	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,35	-	-	-	-	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,06	-	-	Нет	Нет
1565	Жирные синтетические кислоты фракция C ₁₀ -C ₁₈	ОБУВ	0,1	-	-	-	-	Нет	Нет
2154	1-метокс-2-пропанол ацетат	ПДК м/р	0,5	-	-	-	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	-	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дегидрированный)	ОБУВ	1,2	-	-	-	-	Нет	Нет
2754	Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на C ₁₂)	ПДК м/р	1	-	-	-	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,075	ПДК с/с	0,15	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,3	ПДК с/с	0,1	-	-	Нет	Нет
3358	Гексан-2,4-диеновая кислота	ОБУВ	0,3	-	-	-	-	Нет	Нет

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-104,000	2,000	на границе жилой зоны	х. Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-108,000	2,000	на границе жилой зоны	х. Саблерский, ул.Новая, д.12

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 - контрольная точка
- 7 - точка фонов

Вещество: 0123 Железа оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка												
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м													
1	133,000	-104,000	2,000	3,638E-04	1,455E-05	-	-	-	-	-	-	4												
<table><tr><td>Площадка</td><td>Цех</td><td>Источник</td><td>Вклад (д. ПДК)</td><td>Вклад (мг/куб.м)</td><td>Вклад %</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>6505</td><td>3,631E-04</td><td>1,453E-05</td><td>99,825</td></tr></table>													Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	1	1	6505	3,631E-04	1,453E-05	99,825
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %																			
1	1	6505	3,631E-04	1,453E-05	99,825																			
2	0,000	-108,000	2,000	3,113E-04	1,245E-05	-	-	-	-	-	-	4												
<table><tr><td>Площадка</td><td>Цех</td><td>Источник</td><td>Вклад (д. ПДК)</td><td>Вклад (мг/куб.м)</td><td>Вклад %</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>6505</td><td>3,107E-04</td><td>1,243E-05</td><td>99,825</td></tr></table>													Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	1	1	6505	3,107E-04	1,243E-05	99,825
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %																			
1	1	6505	3,107E-04	1,243E-05	99,825																			

Вещество: 0703 Бенз[а]пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точка
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-104,000	2,000	1,675E-04	1,675E-10	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5502		7,564E-05			7,564E-11		45,157		
	1	1	5505		4,068E-05			4,068E-11		24,290		
	1	1	5503		3,168E-05			3,168E-11		18,900		
	1	1	5501		1,952E-05			1,952E-11		11,653		
2	0,000	-108,000	2,000	1,441E-04	1,441E-10	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
	1	1	5502		7,480E-05			7,480E-11		51,895		
	1	1	5505		2,860E-05			2,860E-11		19,841		
	1	1	5503		2,662E-05			2,662E-11		18,467		
	1	1	5501		1,412E-05			1,412E-11		9,707		

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА
РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ
(справочное)**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ»
Copyright © 1990-2024 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа зарегистрирована на: ОП ООО "ИПИГАЗ" в г. Уфа
Регистрационный номер: 60010118

Предприятие: 53, Саблерский

Город: 16, Саратовская область

Район: 4, Перелюбский район

ВР: 1, МР без фона

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	29
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
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

Параметры источников выбросов

Учет:

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

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

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

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 1, № цеха: 1													
5501	%	1	1	Продвижная свеча	5	0,508	0,002	0,010	400,000	1	106,000	0,000	0,000
											232,000	0,000	
Код 0-99	Наименование источника				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402				Бутан	0,0000230 3	2,7841300 E-06	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0403				Гексан (и Гексил, дипропил, Нонад)	0,0000018 2	2,1849000 E-09	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0405				Пентан	0,0000066 0	6,7248000 E-09	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0410				Метан	0,0025433 3	0,0000031	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0417				Этан (Диметил, метилметан)	0,0001880 2	0,0000002	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0418				Пропан	0,0000893 6	8,3236200 E-06	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1716				Одрант СПМ	0,0000001 5	1,9520000 E-10	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5502	%	1	1	Обросная свеча	5	0,508	0,002	0,010	400,000	1	114,000	0,000	0,000
											232,000	0,000	
Код 0-99	Наименование источника				Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0402				Бутан	0,0103702 5	0,0000124	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0405				Пентан	0,0034587 5	0,0000041	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0410				Метан	0,9736512 5	0,0011684	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0417				Этан (Диметил, метилметан)	0,0437855 0	0,0000025	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0418				Пропан	0,0218927 5	0,0000203	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

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 вверх);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свалка;
- 11 - Неорганизованный (полигон);
- 12 - Передвижной;
- 13 - Передвижной (неорганизованный).

**Вещество: 0402
Бутан**

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00002303	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,01037025	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,01039328		0,000			0,000		

**Вещество: 0403
Гексан (н-Гексан; дипропил; Нexane)**

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00000182	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00000182		0,000			0,000		

**Вещество: 0405
Пентан**

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00000560	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,00345675	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00346235		0,000			0,000		

**Вещество: 0410
Метан**

№ п.п.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00254333	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,97365125	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,97619458		0,000			0,000		

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

№ пп.	№ цех.	№ мст.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00018902	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,04378550	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,04397452		0,000			0,000		

Вещество: 0418
Пропан

№ пп.	№ цех.	№ мст.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00008936	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1	1	5502	1	0,02188275	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,02196211		0,000			0,000		

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№ пп.	№ цех.	№ мст.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	5501	1	0,00000015	1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,00000015		0,000			0,000		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых		Расчет среднесуточных			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0402	Бутан	ПДК м/р	200	-	-	-	-	Нет	Нет
0403	Гексан (н-Гексан; дипропил; Некзан)	ПДК м/р	60	ПДК с/г	0,7	ПДК с/с	7	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100	ПДК с/с	25	-	-	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50	-	-	-	-	Нет	Нет
0417	Этан (Диметил, метилметан)	ОБУВ	50	-	-	-	-	Нет	Нет
0418	Пропан	ОБУВ	50	-	-	-	-	Нет	Нет
1716	Одорант СГМ	ПДК м/р	0,012	-	-	-	-	Нет	Нет

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	133,000	-103,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.7
2	9,000	-109,000	2,000	на границе жилой зоны	х.Саблерский, ул.Новая, д.12

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 - контрольные точки
- 7 - точки фоны

Вещество: 0402 Бутан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	2,543E-05	0,005	357	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		2,538E-05		0,005		99,788			
2	9,000	-109,000	2,000	2,310E-05	0,005	17	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		2,305E-05		0,005		99,782			

Вещество: 0403 Гексан (н-Гексан; дипропил; Hexane)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	1,473E-08	8,835E-07	355	7,00	-	-	-	-	4
2	9,000	-109,000	2,000	1,357E-08	8,140E-07	16	7,00	-	-	-	-	4

Вещество: 0405 Пентан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	1,695E-05	0,002	357	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		1,692E-05		0,002		99,845			
2	9,000	-109,000	2,000	1,538E-05	0,002	17	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	5502		1,537E-05		0,002		99,840			

Вещество: 0410 Метан

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

1	133,000	-103,000	2,000	0,010	0,478	357	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	5502	0,010		0,477		99,751			
1			1	5501	2,382E-05		0,001		0,249			
2	9,000	-109,000	2,000	0,009	0,434	17	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1			1	5502	0,009		0,433		99,743			
1			1	5501	2,229E-05		0,001		0,257			

Вещество: 0417
Этан (Диметил, метилметан)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	4,304E-04	0,022	357	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		5502	4,286E-04		0,021		99,509			
1		1		5501	1,770E-06		8,850E-05		0,411			
2	9,000	-109,000	2,000	3,908E-04	0,020	17	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		5502	3,893E-04		0,019		99,576			
1		1		5501	1,657E-06		8,283E-05		0,424			

Вещество: 0418
Пропан

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли пдк	мг/куб.м	доли пдк	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	2,150E-04	0,011	357	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		5502		2,143E-04		0,011		99,698		
2	9,000	-109,000	2,000	1,852E-04	0,010	17	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		5502		1,946E-04		0,010		99,689		

Вещество: 1716
Одорант СПМ

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр	Скор. ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	133,000	-103,000	2,000	6,242E-06	7,490E-08	355	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		5501	6,242E-06		7,490E-08		100,000			
2	9,000	-109,000	2,000	5,751E-06	6,901E-08	16	7,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1		5501	5,751E-06		6,901E-08		100,000			

ПРИЛОЖЕНИЕ Е РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА УРОВНЯ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ПЕРИОД СМР

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2024 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Автоцистерна для воды	132.10	160.90	0.00	7.5	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	77.0
002	Топливозаправщик	62.00	256.60	0.00	7.5	66.0	69.0	74.0	71.0	68.0	68.0	65.0	59.0	58.0	72.0	74.0
003	Компрессорная установка	107.30	224.40	0.00	7.5	59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	68.0
004	ДЭС-50	101.40	239.80	0.00	7.5	60.0	63.0	68.0	65.0	62.0	62.0	59.0	53.0	52.0	66.0	68.0
005	Сварочный аппарат	120.40	231.00	0.00	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	71.0
006	Сварочный аппарат для ПЭ	362.70	120.80	0.00	7.5	62.0	65.0	70.0	67.0	64.0	64.0	61.0	55.0	54.0	68.0	71.0
007	Вахтовый автобус	73.00	165.30	0.00	7.5	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	77.0

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс
			Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
008	Строительная техника	(127.3, 233.1, 0), (187.1, 231.6, 0), (372.5, 111.9, 0), (461.6, -44.3, 0), (525.8, -158.2, 0)	7.5	70.0	73.0	78.0	75.0	72.0	72.0	69.0	63.0	62.0	76.0	77.0

2. Условия расчета
2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	Расчетная точка	131.00	-103.90	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
002	Расчетная точка	8.30	-107.40	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"
3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																				
001	Расчетная точка	131.00	-103.90	f	44.8	f	49.8	f	46.7	f	43.7	f	43.7	f	40.6	f	34	f	30.8	f	48.00	f	53.50
002	Расчетная точка	8.30	-107.40	f	44.4	f	49.4	f	46.4	f	43.4	f	43.3	f	40.2	f	33.6	f	30.4	f	47.60	f	53.20

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж 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

Иванов Н.И. Иванов
«03» 10 2011 г.



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, издаваемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме»;
 - ГОСТ Р 51401-99 «Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью».
9. Средства измерений:
 - шумомер - анализатор спектра Октава 110А, зав. номер зав. А081116 с предусилителем Р200 080081, микрофон ВМК-205 2845 (свидетельство о поверке 11/2120 от 28.03.2011);
 - калибратор 05000, зав. № 53358 (Свидетельство о поверке № 0109580 от 28.07.2011).
10. Условия проведения измерений.
Измерения проводились на строительной площадке. При измерениях каждого типа строительного оборудования или техники остальные машины и механизмы не работали. Строительное оборудование и строительная техника работали в типовом режиме. Процесс измерений охватывал полный технологический цикл работы каждого типа оборудования или техники. В процессе измерений акустических характеристик контролировался уровень фонового шума с целью исключения влияния на результаты измерений шума помех.
Точки измерений располагались на высоте 1,5 м, на расстоянии 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.
Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 9 до 16°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.

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	
Виброкоток	-	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	
Пневмотрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	85	
Путееукладочный кран	-	73	71	68	70	66	63	54	49	71	73	
Машина выправочно-подбивочная-рихтовочная	-	91	84	79	77	74	69	70	59	80	85	
Машина ПРСМ	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	74	
Электробалластер	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	
Автомобиль бортовой	-	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	
Кран на автомобильном ходу г.п. 16 т	-	78	69	67	64	62	57	49	40	67	70	
Вибропогрузитель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	
Бурильно-свабойная 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	
Автобетономеситель	-	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.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

2

**ПРИЛОЖЕНИЕ И РАСЧЕТЫ КОЛИЧЕСТВА ОБЪЕМОВ ОБРАЗОВАНИЯ
ОТХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**

(справочное)

Отход: *Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок*

Код: 1 52 110 01 21 5

Класс опасности: 5

Отход: *Отходы корчевания пней*

Код: 1 52 110 02 21 5

Класс опасности: 5

Сучья, вершинки 5-37 % от объема срубленной древесины

Корни, пни 14-20 % от объема срубленной наземной части

Согласно приложения 1.8 ФЕР 01, выход древесины подлеска редкой густоты с 1 га составляет 45 м³ (22,5 т) при средней плотности древесины 0,5 т/м³

Вид отхода	Масса вырубki, т	Удельный показатель образования отхода, п, %	О, т/год
Отходы сучьев, ветвей от лесоразработок	22,5	37	8,33
Отходы корчевания пней	22,5	20	4,50
Всего:			12,83

Отход: *Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)*

Код: 4 34 110 03 51 5

Класс опасности: 5

Наименование материалов и конструкций	Ед. изм.	Всего израсходовано	Нормы потерь и отходов, %	Кол-во образовавшихся отходов, т/период
Полиэтиленовые трубы	т	31,44	2	0,629

Отход: *Трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции*

Код: 4 69 521 11 51 4

Класс опасности: 4

Наименование материалов и конструкций	Ед. изм.	Всего израсходовано	Нормы потерь и отходов, %	Кол-во образовавшихся отходов	Кол-во образовавшихся отходов, т/период
Металлоконструкции	т	0,26	1	0,003	0,0026

Отход: *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)*

Код: 7 33 100 01 72 4

Класс 4

опасности:

Объект образования отходов	Ктко, т/год	N	Продолж. стр-ва, мес.	O1, т/период
Строительная площадка	0,02314	28	3,5	0,189
Всего:				0,189

Отход: *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)*

Код: 9 19 204 02 60 4

Класс опасности: 4

Объект образования отходов	Коб, г	T	n, ед.	O, т/период
Стройплощадка	100	77,00	38	0,293
Всего:				0,293

Отход: *Остатки и огарки стальных сварочных электродов*

Код: 9 19 100 01 20 5

Класс 5

опасности:

Объект образования отходов	G, кг/период	n, %	O, т/период
Строительная площадка	14,377	15	0,0022
Всего:			0,0022

Отход: *Шлак сварочный*

Код: 9 19 100 02 20 4

Класс 4

опасности:

Объект образования отходов	G, кг/период	n, %	M, т/период
Строительная площадка	14,377	12	0,0017
Всего:			0,0017

Отход: *Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме*

Код: 8 22 201 01 21 5

Класс

опасности: 5

Потребное количество, м ³	Плотность, т/м ³	Удельный норматив образования отхода, %	Масса отхода, т/период
5,98	2,36	2	0,2823

Отход: *Отходы изолированных проводов и кабелей***Код:** 4 82 30 201 52 5**Класс опасности:** 4

Наименование	Количество используемого материала, т	%	Норматив образования отхода, т/период
Провода, кабель	0,0013	2	0,00003
Итого:			0,00003

Отход: *Отходы песка незагрязненные***Код:** 8 19 100 01 49 5**Класс опасности:** 5

Всего израсходовано, м ³	Нормы потерь и отходов, %	Кол-во образовавшихся отходов, м ³ /период	плотность, т/м ³	Кол-во образовавшихся отходов, т/период
6607,43	1,2	79,289	1,5	118,93

Отход: *Отходы строительного щебня незагрязненные***Код:** 8 19 100 03 21 5**Класс опасности:** 5

Всего израсходовано, м ³	Нормы потерь и отходов, %	Кол-во образовавшихся отходов, м ³ /период	плотность, т/м ³	Кол-во образовавшихся отходов, т/период
0,79	0,4	0,003	1,6	0,01

Отход: *Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)*

Код: 4 68 112 02 51 4**Класс опасности:** 4

Наименование	Кол-во, кг	Расфасовка, кг	Кол-во, шт.	Вес тары, кг	Норматив образования отхода, т/год
Праймер	1,0	3	1	0,25	0,00025
Грунт-эмаль	0,64	3	1	0,25	0,00025
Всего:					0,0005

Отход: *Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные*

Код: 8 11 123 12 39 5

Класс опасности: 5

При проведении буровых работ на переходе ГНБ будет использовано *бурового раствора (в объёме:*

- переход №1 – 55,5 м³;
- переход №2 – 35,7 м³;
- переход №3 – 28,9 м³.

и выбуренной породы (в объёме:

- переход №1 – 18,7 м³;
- переход №2 – 12,1 м³;
- переход №3 – 9,8 м³.

Обеспечить хранение бурового шлама общим объёмом 160,7 м³ (208,9 т при плотности 1,3 т/м³) в ёмкостях для проведения работ по ГНБ.

Ориентировочный общий объем воды на приготовление бурового раствора – 123,8 м³.

Отход: *Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные*

Код: 7 36 100 01 30 5

Класс опасности: 5

Объект образования отходов	D, сут/год	п, кг/сут·чел	P, чел/сут	кбл, ед/чел.	O, т/период
Бытовка	77	0,03	28	3,000	0,1940
Всего:					0,1940

ПРИЛОЖЕНИЕ К СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОТХОДОВ

24042025 № 4095

на № 5755-УФА/2025 от 20.03.2025 г.

Директору
ОП ООО «ИПИГАЗ» в г. Уфа
А.П. Демину
lenara.tuganova@ipigaz.ru
info@ipigaz.ru

В ответ на Ваш запрос № 5755-УФА/2025 от 20.03.2025 г. сообщаем следующее:

Саратовский филиал АО «Ситиматик» - эксплуатирует полигоны ТКО по адресам:

1. Саратовская область, Балаковский муниципальный район, г. Балаково, район очистных сооружений (64:40:042201:1), включен в ГРОРО за № 64-00039-3-00592-250914.

2. Саратовская область, Энгельсский муниципальный район, в районе железнодорожного разъезда, на 8-м километре за предприятием «Кристалл» (64:38:040406:14), включен в ГРОРО за № 64-00097-3-00609-270715.

На эксплуатируемых объектах с целью размещения возможен прием следующих видов отходов:

№ п.п.	Код отходов по ФККО	Наименование отхода
1	7 36 100 01 30 5	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные
2	9 19 204 02 60 4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)
3	9 19 100 02 20 4	Шлак сварочный
4	4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)
5	4 34 110 03 51 5	Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)
5	8 11 123 12 39 5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные
6	8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
7	8 22 301 01 21 5	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме
8	1 52 110 01 21 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок



СИТИМАТИК
Саратовская область

Саратовский филиал АО «Ситиматик»
ул. Залозова, д. 2/10
г. Саратов, 410031, Россия

ИНН 7725727140
КПП 643043001
ОГРН 1117746488232

+7 8452 25-64-90
www.84.citymatic.ru
rosob@citymatic.ru

9	1 52 110 02 21 5	Отходы корчевания пней
10	4 82 302 01 52 5	Отходы изолированных проводов и кабелей

Стоимость услуг по приему отходов производства и потребления с 01.01.25 г по 31.12.25 составляет 794,32 (семьсот девяносто четыре рубля) руб. 32 копеек, в т.ч. НДС 20% за 1 тонну.

Лицензия № ЛО20-00113-77/00140099 от 07.06.2017г. на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, размещению отходов 3-4 класса опасности находится в общем доступе по адресу: <https://knd.gov.ru/license?id=62837bc0bd0f6108384d91b>

В отношении отходов:

1. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) код по ФККО 7 33 100 01 72 4 необходимо заключить отдельный договор на обращение с твердыми коммунальными отходами с Саратовским филиалом АО «Ситиматик».

Комитетом государственного регулирования тарифов Саратовской области постановлениями № 53 /18 от 25.11.2022 г. «Об установлении единого тарифа на услугу Регионального оператора Саратовской области филиал АО «Ситиматик» по обращению с твердыми коммунальными отходами по Зоне деятельности 1», №53/19 от 25.11.2022 г. «Об установлении единого тарифа на услугу Регионального оператора Саратовской области филиал АО «Управление отходами» по обращению с твердыми коммунальными отходами по Зоне деятельности 2 утверждены тарифы на услугу Регионального оператора с 1 января 2025 года по 30 июня 2025 года:

- по Зоне деятельности №1 в размере 525,50 руб. за 1 куб.м. твердых коммунальных отходов

- по Зоне деятельности № 2 утвержден единый тариф на услугу Регионального оператора в размере 478,43 руб. за 1 куб.м. твердых коммунальных отходов.

Также сообщаем, что Саратовский филиал АО «Ситиматик» не осуществляет деятельность по утилизации и транспортированию отходов I - V классов опасности от юридических лиц.

Дополнительно сообщаем, что переработка вторсырья на вышеуказанных объектах не осуществляется.

Заместитель генерального
директора – директор филиала

Е.В. Фролов

Исполнитель: Павлова В.С.
Тел. 25-64-80, доб.: 7793



СИТИМАТИК
Саратовская область

2
Саратовский филиал АО «Ситиматик»
ул. Вольная, д. 2/10
г. Саратов, 410031, Россия

ИНН 7735727148
ОГРН 645043001
ОГРН 1117746488282

+7 8452 25-64-80
www.64.sitimatik.ru
ros64@citymatic.ru

Волжско-Камское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку
из реестра лицензий)

420043, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН, Г. КАЗАНЬ, УЛ. ВИШНЕВСКОГО, Д. 26,

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального
органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 53262
по состоянию на 15:29:11 28.11.2022 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: Л020-00113-77/00140099

3. Дата предоставления лицензии: 28.11.2022

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СИТИМАТИК", АО "СИТИМАТИК", Не публичное акционерное общество, 119435, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хамовники, пер. Большой Саввинский, д. 12, стр. 6, этаж 1, помещ. IV, ком. 1-33, 35-53, 1117746488232

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя, а также иные сведения, предусмотренные пунктом 5 части 2 статьи 21 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика:

7725727149

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. Челябинская область, г. Магнитогорск, Орджоникидзевский район, ш. Агаповское, на земельном участке с кадастровым номером 74:33:1333001:744

2. Чувашская Республика, г. Чебоксары, Марпосадское шоссе, 24

3. Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, проезд Шоршельский, влд. 16

4. Чувашская Республика, г. Новочебоксарск, проезд Шоршельский, влд. 16А

5. Саратовская обл., Энгельсский р-н, в районе железнодорожного разъезда, на 8-м километре за предприятием «Кристалл»

6. Саратовская обл., Александрово-Гайский р-н, территория Александровогайского МО, 1,5 км в сев-вост. с. Александров Гай;

7. Саратовская обл., Дергачевский р-н, р.п. Дергачи, ул. Пионерская, 1В;

8. Саратовская обл., г. Ершов в северо-восточной части города, в р-не существующей городской свалки, участок № 2;

9. Саратовская обл., Краснокутский р-н, 3150 м северо-западнее от центра с. Норки;

10. Саратовская обл., Марковский р-н, мусороперегрузочная станция

11. Саратовская обл., Новоузенский р-н, г. Новоузенск, юго-восточная, в районе существующей городской свалки.;

12. Саратовская обл., Озинский район, 1,7 км на север от р.п. Озинки, 200 м с левой стороны от автодороги р.п. Озинки- п. Непряхин;

13. Саратовская обл., р-н Питерский, 0,9 км западнее стеллы с. Питерка;

14. Саратовская обл., Ровенский р-н, в 3 км на восток от р.п. Ровное;

15. Саратовская обл., Советский р-н, р.п. Степное в 120 м севернее базы производственного обслуживания, расположенной по адресу: Советский район, р.п.Степное, ул.Кутузова,22;

16. Саратовская обл., Федоровский р-н, Мокроусское МО, р.п. Мокроус, ул. Транспортная, 6

17. Саратовская обл, г Балаково, ул Саратовское шоссе, д 1
 18. Мурманская обл., с.п. Междуречье Кольского р-на, севернее озера Лавненское-4
 19. Саратовская область, БМР, г. Балаково, район очистных сооружений

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обезвреживание отходов IV классов опасности

Обработка отходов III, IV классов опасности

Размещение отходов III, IV классов опасности

Сбор отходов III, IV классов опасности

Транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности

Утилизация отходов IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

592 от 28.11.2022

11. Дополнительная информация отсутствует

(иные сведения)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.



Врио заместителя руководителя

(подпись уполномоченного лица)

(подпись уполномоченного лица)

Кузьмин Сергей Петрович

(ПО. Фамилия уполномоченного лица)



ООО "Вектор-Н"

Мы делаем мир чище

8(8452)677-588
vector-n-64.ru
vektor_n@inbox.ru

г. САРАТОВ, УЛ. БОЛЬШАЯ ГОРНАЯ, 310А, ОГРН 1076450008986, ИНН 6452931119, КПП 645201001,
Р/С 40702810900000301253, в АО "ЭКОНОМБАНК" К/С 30101810100000000722, БИК 046311722

Исх. 26 от 24.03.2025

Директору
ОП ООО «ИПИГАЗ»
в г. Уфа
А.П. Демину

На Ваш запрос исх. № 5720-УФА/2025 от 20.03.2025 сообщаем следующее:
ООО «Вектор-Н» подтверждает возможность приема, размещения и утилизации
отходов, образовавшихся на объектах Программы газификации регионов Российской
Федерации, а именно:

№ п/ п	Код по ФККО	Наименование по ФККО	Класс опасн ости	Предполагаемые методы обращения
1.	7 36 100 01 30 5	пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	Размещение
2.	9 19 204 02 60 4	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	4	Размещение
3.	4 34 110 03 51 5	лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	5	Размещение
4.	9 19 100 01 20 5	остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	Размещение
5.	1 52 110 01 21 5	отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	Размещение
6.	1 52 110 02 21 5	отходы корчевания пней	5	Размещение
7.	8 11 123 12 39 5	шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с	5	Утилизация

		применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные		
8.	8 22 201 01 21 5	лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	5	Утилизация
9.	8 22 301 01 21 5	лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	5	Утилизация

ООО «Вектор-Н» действует на основании лицензии № (64)-640044-СТОУР/П от 10.12.2021, выданной Межрегиональным Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) по Саратовской и Пензенской областям.

Объект размещения отходов зарегистрирован в Государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОО) приказом № 592 от 25.09.2014 под номером 64-00025-3-00592-250914.

Стоимость приема, размещения и утилизации отходов согласно Прейскуранта цен ООО «Вектор-Н» на 2025 год, из них стоимость порубочных остатков составляет:

- в естественном виде – 840 руб., в т.ч. НДС 20%, за 1 тонну отходов;
- в измельченном до состояния щепы – 508 руб., в т.ч. НДС 20%, за 1 тонну отходов.

В соответствии с Технологическим регламентом по обращению с отходами III-V классов опасности на полигоне ТКО и ТПрО ООО «Вектор-Н» размер фракции производственных отходов не должен превышать следующие габариты (В*Ш*Д): 500*500*500 мм, влажность буровых шламов – не более 30%.

Полигон ООО «Вектор-Н» расположен по адресу: Российская Федерация, Саратовская область, г.о. город Саратов, тер. Автодорога Р-228 Сызрань-Саратов-Волгоград, 317-й км, з/у 1, 2 (координаты: с.ш. 51.546893, в.д. 45.779873).

Также сообщаем, что услуги по транспортированию отходов ООО «Вектор-Н» не оказывает.

Приложение:

- 1) Лицензия № Л020-00113-64/00113956 от 05.08.2016 ((64)-640044-СТОУР/П);
- 2) Прейскурант цен на 2025 год;
- 3) Ситуационный план.

С уважением,
исполнительный директор



Д.А. Потапов

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В
СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ПО САРАТОВСКОЙ И ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТЯМ**

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего
выписку из реестра лицензий)

ул. Московская, д. 70, г. Саратов., 410012

grn64@grn.gov.ru, (8452) 27-57-57

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального
органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



**Выписка из реестра лицензий № 103549
по состоянию на "12" декабря 2024г.**

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: ЛП020-00113-64/00113956

3. Дата предоставления лицензии: 05.08.2016

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, номер телефона, адрес электронной почты, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕКТОР-Н"

ООО "ВЕКТОР-Н"

410005, САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. САРАТОВ, УЛ. БОЛЬШАЯ ГОРНАЯ, Д.310А

ОГРН: 1076450008986

+7(985)7744964 +7(985)7744964

964-955@vniil.ru

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения), номер телефона и адрес электронной почты филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица:

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя, а также иные сведения, предусмотренные пунктом 5 части 2 статьи 21 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика:

6452931119

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

- 1) Саратовская обл. г.о. город Саратов, тер. Автодорога Р-228 Сызрань-Саратов-Волгоград, 317-й километр, з/у 1, 2**

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Сбор отходов III IV класса опасности
Размещение отходов III IV класса опасности
Транспортирование отходов III IV класса опасности
Обработка отходов IV класса опасности
Утилизация отходов III IV класса опасности

10. Дата вынесения лицензирующим органом решения о предоставлении лицензии и при наличии реквизиты такого решения:

Приказ № 839П от 05.08.2016

Приказ о внесении изменений в реестр лицензий № 424-П от 11.12.2024



(должность уполномоченного
лица)

(ЭП уполномоченного лица)

(И.О.Фамилия уполномоченного
лица)

Примечание: Выписка сформирована средствами ГИС ТОР КНД Минцифры России на основе сведений, полученных от Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

ПРИЛОЖЕНИЕ Л СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПЕРИОД СМР

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПЕРЕЛЮБСКОЕ ЖИЛИЩНО КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО»
413750, Саратовская область, с. Перелюб, улица Советская 18а,
телефон (845-75) 21-6-84, факс (845-75) 21-6-84 Email: mupr-zkh@mail.ru

исх. № 39 от 18.12.2024

Директору ОП ООО ИПИГАЗ
в г. Уфа
А.П. Демину

Коммерческое предложение по вывозу хозяйственно-бытовых стоков

МУП «Перелюбское ЖКО», в лице директора Корнишина И.Г. предлагает осуществлять услуги по забору и вывозу хозяйственно-бытовых стоков посредством специальных транспортных средств (автомобилем КО 503В-2)

Забор хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительную емкость, объемом 3,5 куб.м.

Стоимость услуг по забору и вывозу хозяйственно-бытовых стоков составляет 1015 рублей за 1 бочку (200,00 руб. за 1 м³).

Транспортные услуги по вывозу хозяйственно-бытовых стоков из х.Саблеровский составляют 1 час нахождения в пути-1500 руб.

Таким образом стоимость 1 рейса по вывозу хозяйственно-бытовых стоков из х.Саблеровский составляет 2500 руб.



И.Г. Корнишин

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ПЕРЕЛЮБСКОЕ ЖИЛИЩНО КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО»
413750, Саратовская область, с. Перелюб, улица Советская 18а,
телефон (845-75) 21-6-84, факс (845-75) 21-6-84 Email: mupr-zkh@mail.ru

исх. № 40 от 18.12.2024

Директору ОП ООО ИПИГАЗ
и г.Уфа
А.П.Демину

Коммерческое предложение

по поставке воды на хозяйственно- бытовые и производственные нужды

МУП «Перелюбское ЖКХ», в лице директора Корнишина И.Г. предлагает осуществлять услуги по поставке

воды на хозяйственно- бытовые и производственные нужды. Налив воды производится в тарированную емкость заказчика через пожарный гидрант, расположенный по адресу: Саратовская обл., с. Перелюб, ул.

Западная д.13.

Тариф за воду, установленный Постановлением Комитета государственного регулирования тарифов Саратовской области № 295 от 20.12.2023 составляет с 01 января 2025 года по 30 июня 2025 года - 37,85 руб. за 1м³; с 01 июля 2025 года по 31 декабря 2025 года - 41,36 руб. за 1м³



И.Г.Корнишин

СПИСОК НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

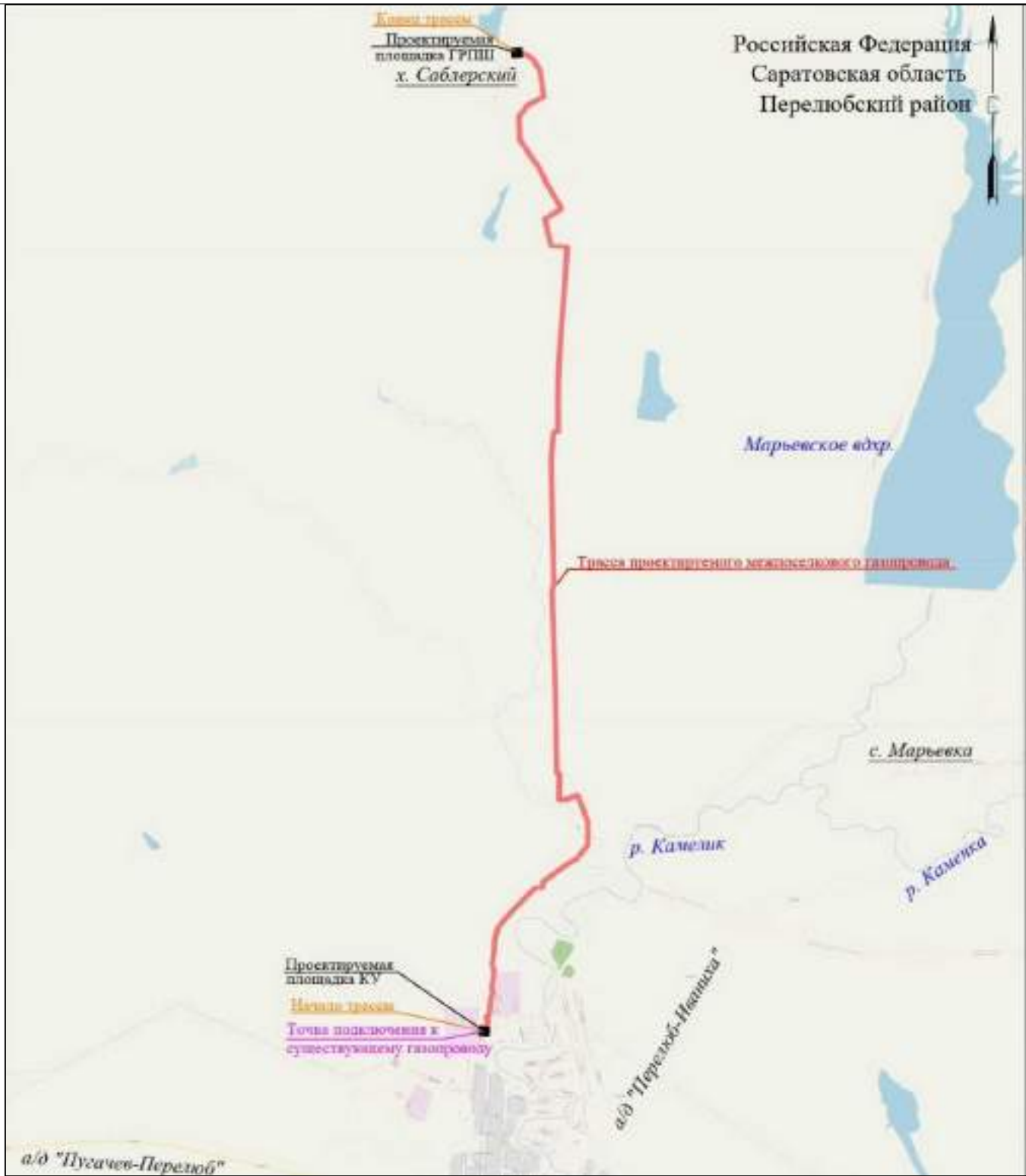
1. Федеральный закон №7-ФЗ "Об охране окружающей среды";
2. Федеральный закон № 96-ФЗ РФ «Об охране атмосферного воздуха»;
3. Федеральный закон №116-ФЗ РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
4. Федеральный закон № 52-ФЗ РФ «О животном мире»;
5. Федеральный закон № 52-ФЗ «О 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 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 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».

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]



Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план (1:50 000)	

Инв. № подл.	061252	Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата				
Ведомость графической части												
Лист		Наименование						Примечание				
1		Ситуационный план (1:50 000)										
						5253.051.П.0/0.1002-ОВОС.ГЧ						
						Газопровод межпоселковый до х. Саблерский Перелюбского района Саратовской области						
Изм.						Кол.Уч.	Лист	№Док	Подпись	Дата		
Разработал						Гареева Г.Ф.				10.04.2025		
Проверил						Абдрахманова Р.Л.				10.04.2025		
Н.Контроль						Шевцова Т.В.				10.04.2025		
ГИП						Шаронов А.Е.				10.04.2025		
						Оценка воздействия на окружающую среду				Стадия	Лист	Листов
												1
						Ситуационный план (1:50 000)				ООО "ИПИГАЗ"		