



Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД Г.ПОС. ВАЖИНЫ –  
Д. КУРПОВО ПОДПОРОЖСКОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Договор № ПИР-06-344/2023 от 02 мая 2023г.

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

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



Общество с ограниченной ответственностью  
«Газпром проектирование»

Заказчик – ООО «Газпром газификация»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД Г.ПОС. ВАЖИНЫ –  
Д. КУРПОВО ПОДПОРОЖСКОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Договор № ПИР-06-344/2023 от 02 мая 2023г.

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Главный инженер  
Санкт-Петербургского филиала



Н.Е. Кривенко

Главный инженер проекта

А.И. Осипов

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



Общество с ограниченной ответственностью  
«Северная Компания»

Заказчик – ООО «Газпром проектирование»

**МЕЖПОСЕЛКОВЫЙ ГАЗОПРОВОД Г.ПОС. ВАЖИНЫ –  
Д. КУРПОВО ПОДПОРОЖСКОГО РАЙОНА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Договор № 8000.351.050/2 от 26 июня 2023г.

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Директор проектно-  
конструкторского бюро



А.И. Легкий

Главный инженер проекта

С.В. Кучкин

## ЗАВЕРЕНИЕ

### о соответствии проектной документации








ООО «Северная Компания» как организация, разработавшая настоящую проектную документацию, ЗАВЕРЯЕТ, что документация разработана в соответствии с заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в т.ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые и реализованные в настоящей проектной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию опасных производственных объектов при соблюдении предусмотренных в проектной документации мероприятий.

Главный инженер проекта



С.В. Кучкин

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взаим. инв.	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС							
			Изм.	Кол. уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		
								Межпоселковый газопровод пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области		
			Разработал	Бобкина		06.24	Строительство газопровода межпоселкового	Стадия	Лист	Листов
			Разработал	Калашникова		06.24		П	2	289
			Разработал	Кялина		06.24				
			Проверил	Бобкина		06.24	Оценка воздействия на окружающую среду			
			Н.контр.	Свинтицкий		06.24				
			ГИП	Кучкин		06.24				



### АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан для проектной документации по объекту: «Межпоселковый газопровод пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области».

Цель работы – оценка экологического состояния территории с позиций возможности размещения объекта проектирования и предварительный качественный прогноз возможных изменений окружающей среды при реализации намечаемых проектных решений и их негативных последствий.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», приведены результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду. В проекте представлен комплекс природоохранных мероприятий, позволяющий снизить негативное воздействие на окружающую среду при строительстве и эксплуатации газопровода.

Все расчеты, приведенные в разделе ОВОС, выполнены в соответствии с существующими нормативно-правовыми документами, регламентирующими экологическую и санитарно-эпидемиологическую безопасность района размещения объекта.

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							3

### Список сокращений

- ЗВ - загрязняющее вещество
- ПДК - предельно допустимая концентрация
- ПДВ - предельно допустимый выброс
- МВНО - место временного накопления отходов
- ОБУВ - ориентировочно безопасный уровень воздействия
- ООПТ - особо охраняемая природная территория
- ИВ - источник выбросов загрязняющих веществ
- ИШ - источник шума
- РТ - расчетная точка
- ДГ - дизель-генератор
- ДЭС - дизельная электростанция
- ЗСО - зона санитарной охраны
- ГРПШ - газорегуляторный пункт шкафной

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАВЕРЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....1

АННОТАЦИЯ .....3

СОДЕРЖАНИЕ .....5

ВВЕДЕНИЕ .....8

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....11

1.1. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....12

2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ .....13

2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....13

2.1.1. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....13

2.1.2. Гидрогеологические условия района расположения объекта проектирования .....14

2.1.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ .....14

2.1.4. Почвенные условия территории .....15

2.1.5. Характер землепользования района проектирования .....16

2.1.6. Техногенное нарушение территории .....19

2.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ .....19

2.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР .....19

2.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА .....20

2.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА .....20

3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....22

3.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....22

3.2. ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....22

3.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....23

3.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период строительства .....23

3.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период эксплуатации .....30

3.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....31

3.4.1. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период строительства линейного объекта .....31

3.4.2. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации .....31

3.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ АКУСТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА .....31

3.5.1. Воздействие акустических полей в период строительства объекта .....31

3.5.2. Воздействие акустических полей в период эксплуатации объекта .....45

3.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА .....45

3.6.1. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период проведения работ по строительству линейного объекта .....45

3.6.2. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период эксплуатации объекта .....45

3.7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ .....45

4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД .....46

4.1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ .....46

4.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....46

4.3. МЕРОПРИЯТИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНУ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ИСТОЩЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....47

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДОВ .....49

5.1. ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....49

5.2. ОЦЕНКА КЛАССА ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА .....54

5.3. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА .....55

5.4. МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПЕРИОД НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА .....56

5.5. СВЕДЕНИЯ О ПРОТИВОАВАРИЙНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ПРИ НАКОПЛЕНИИ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....56

5.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО НАКОПЛЕНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ .....60

5.7. ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.....60

6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР .....62

6.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ .....62

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

6.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА .....	63
6.3. ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ .....	63
6.4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ЖИВОТНЫЙ МИР .....	63
6.5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ .....	64
6.6. ОЦЕНКА УЩЕРБА ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ .....	64
6.7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ .....	65
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	67
7.1. Перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта .....	67
7.2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте проектирования и последствий их воздействия на экосистему региона .....	68
7.3. Производственный экологический контроль в период строительства .....	70
7.3.1. Производственный эколого-аналитический контроль (ПЭАК) за состоянием атмосферного воздуха в составе ПЭК на период строительства.....	70
7.3.2. Производственный эколого-аналитический контроль физических факторов в составе ПЭК в период строительства.....	71
7.3.3. Производственный эколого-аналитический контроль в области обращения с отходами в составе ПЭК в период строительства.....	72
7.3.4. Производственный эколого-аналитический контроль поверхностных водных объектов и подземных вод в период строительства.....	72
7.3.5. Производственный экологический контроль за состоянием почв и земель .....	73
7.4. Производственный экологический контроль в период эксплуатации.....	74
7.4.1. Производственный эколого-аналитический контроль в области обращения с отходами в составе ПЭК в период эксплуатации .....	74
7.5. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА) ЗА ХАРАКТЕРОМ ИЗМЕНЕНИЯ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОПРОВОДА МЕЖПОСЕЛКОВОГО ПОС. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области .....	75
7.6. РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ .....	77
7.6.1. Природоохранные платежи за загрязнение атмосферного воздуха.....	77
7.6.2. Природоохранные платежи за размещение отходов.....	78
7.6.3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат .....	79
7.7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	80
7.8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....	81
7.8.1. Оценка воздействия объекта на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций в период строительства.....	81
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	84
9. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ.....	84
10. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.....	86
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	87
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА .....	88
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 2. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН С РАСЧЕТНЫМИ ТОЧКАМИ ПО ФАКТОРУ ШУМОВОГО И ХИМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН С РАСЧЕТНЫМИ ТОЧКАМИ ПО ФАКТОРУ ШУМОВОГО И ХИМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЕРИОД ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ.....	90
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	92
ПРИЛОЖЕНИЕ А. СПРАВКИ О ФОНОВЫХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	92
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.....	95
Приложение Б.1. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА. ....	95
Приложение Б.2. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРИОД ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ.....	139
ПРИЛОЖЕНИЕ В. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ.....	142
Приложение В.1. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА. ....	142
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ, МАШИН И МЕХАНИЗМОВ. АКУСТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ. ....	208

Инд.№	Взаим. инв.	Подп. и дата							

Приложение Г.1. Шумовые характеристики строительных машин и механизмов .....208

ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЫ УЧАСТКА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....216

ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ИСХОДНАЯ, РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....218

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. РАСЧЕТ ОБЪЕМА ЗАГРЯЗНЕННОГО ГРУНТА ПРИ ПРОЛИВЕ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА252

ПРИЛОЖЕНИЕ З. ОПИСАНИЕ СЦЕНАРИЕВ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТЕ ПРИ  
ПРОВЕДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....254

ПРИЛОЖЕНИЕ И. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ  
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ.....262

Приложение И.1. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ С РОЗЛИВОМ ТОПЛИВА. ....262

Приложение И.2. РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПРИ АВАРИИ «РОЗЛИВ С ГОРЕНИЕМ».....265

Приложение И.3. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ ПРИ АВАРИЙНОЙ СИТУАЦИИ С  
РОЗЛИВОМ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА. ....268

Приложение И.4. РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ ПРИ АВАРИИ РОЗЛИВ ТОПЛИВА С  
ГОРЕНИЕМ .....277

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

## ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» утверждаемой части проекта «Межпоселковый газопровод пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области», разработан специалистами ООО «Северная Компания».

Исходными данными для разработки проектной документации являются:

- программа газификации Ленинградской области, утвержденная Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллером;
- соглашение о взаимном сотрудничестве и Договоры по газификации между администрацией области РФ и ПАО «Газпром», предусматривающие осуществление программы газификации в регионе;
- концепция участия ПАО «Газпром» в газификации регионов РФ, утвержденная постановлением Правления ПАО «Газпром» от 30.11.2009г. №57;
- Градостроительный кодекс РФ;
- Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 года №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы Проектной документации и результатов Инженерных изысканий»;
- техническое задание на выполнение проектных и изыскательных работ, утвержденное заместителем генерального директора ООО «Газпром проектирование» В.А. Вагариным;
- Схема газораспределительной сети ГРС Подпорожье Подпорожского района Ленинградской области (2018г.), выполненная АО «Газпром промгаз».

Раздел составлен для соблюдения требований действующего природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства, а также для оценки влияния газопровода в периоды строительства и эксплуатации на окружающую среду, определения качественного характера, количественного выражения и границ распространения этого влияния.

Основной задачей данной работы является предупреждение возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой хозяйственной деятельности, обеспечение экологической и санитарно-эпидемиологической стабильности района размещения объекта, создание благоприятных условий развития природной среды исследуемого района, минимизация воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации сетей газоснабжения.

Состав раздела разработан с учетом Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Работа выполнена с учетом требований основных руководящих документов:

Законы Российской Федерации:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 09.01.96г. № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 14.03.1995г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.04.1995г. № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»;

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. интв.
--------	--------------	--------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							8









### 1.1. Описание альтернативных вариантов и обоснование выбора варианта намечаемой деятельности

В ходе предпроектных проработок были рассмотрены альтернативные варианты трассы проектируемого газопровода:

Газопровод среднего давления прокладывался от точки подключения в г.пос. Важины в юго-восточном направлении до автомобильной дороги общего пользования «Подъезд к г.п. Важины». Затем трасса проектируемого газопровода следовала вдоль автомобильной дороги общего пользования «Подъезд к г.п. Важины» по улице Осташёва до моста через р. Важинка, затем пересекала р. Важинка. Далее газопровод прокладывался вдоль автомобильной дороги общего пользования «Подпорье-Важины-Усланка-граница с Республикой Карелия», затем поворачивал на юго-запад и прокладывался по Клубной улице до задвижки в д.Курпово.

От данного варианта прохождения трассы было принято решение отказаться ввиду слишком сильного перепада высот правого берега реки Важинка из-за действия силы Кориолиса, невозможности соблюдения нормативных расстояний от участков ЛЖС и ЛПХ, большей протяженности трассы проектируемого газопровода.

Выбор итогового варианта деятельности выполнен исходя из производственной и природоохранной необходимости.

Вариант газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области согласован с заказчиком, заинтересованными организациями и потенциальными потребителями.

Вариант отказа от деятельности не рассматривался, т.к. разработка проекта ведется во исполнение принятой программой газификации Ленинградской области, утвержденная Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б. Миллером.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									12
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			

## 2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

### 2.1. Краткая характеристика земель района расположения объекта проектирования

#### 2.1.1. Инженерно-геологические условия района расположения объекта проектирования

В геологическом строении территории принимают участие кристаллические породы фундамента архей-нижнепротерозойского и верхнепротерозойского возраста.

Архей - нижний протерозой (AR-PR1)

- мигматизированные гнейсы, кристаллические сланцы, амфиболиты

Верхний протерозой (PR3)

- филлитовидные сланцы с прослоями песчаников, алевриты (в т.ч. железистые, массивные), аргиллиты, глины тонкослоистые, песчаники с прослоями кремнисто-серицитовых сланцев

Верхний девон (D3)

- глины известковистые, песчаники органогеннообломочные, алевриты, доломиты.

Породы фундамента перекрыты грунтами четвертичного возраста, представленными разнозернистыми песками и суглинками.

В геологическом строении непосредственно по трассе изысканий на исследуемую глубину 4,0-12,0м принимают участие среднечетвертичные ледниковые (gIIms) отложения Московского горизонта, перекрытые верхнечетвертичными озерно-аллювиальными (IaIIIvd) и современными аллювиальными (aIV) грунтами (в русле реки Важинка). Локально по трассе вскрыты современные техногенные (tIV) грунты.

Почвенно-растительный слой вскрыт скважинами 2,3,4. Мощность 0,1м.

Современные техногенные грунты вскрыты скважиной 7 и представлены ПГС (ИГЭ-1). Мощность 2,0м. С поверхности задернованы. Также предполагается наличие насыпных грунтов в местах перехода проектируемого газопровода через грунтовые дороги. Мощность 0,2-0,5м.

Современные аллювиальные отложения вскрыты в русле реки Важинка и представлены песком бурого цвета средней крупности водонасыщенным средней плотности с включением гравия и гальки до 10%. Размер включений до 20мм. Мощность 0,4м.

Верхнечетвертичные озерно-аллювиальные отложения представлены:

– песком серого цвета средней крупности маловлажным средней плотности с включением гравия и гальки до 20% (ИГЭ-2). Размер включений до 30мм. По трассе проектируемого объекта распространены локально, вскрыты скважинами 6,7. Мощность 1,4м (скв.№6) - 3,2м (скв.№7).

– песком бурого цвета гравелистым маловлажным средней плотности с прослоями песка крупного и гравийного (ИГЭ-3). Вскрыты скважинами 1-5,7.

Мощность 0,4м (скв.№2,3) – 2,4м (скв.№4).

– песком бурого и серого цвета гравелистым водонасыщенным средней плотности с прослоями песка крупного и гравийного (ИГЭ-4). Вскрыты скважинами 1-4,8. Мощность 0,5м (скв.№8) – 4,0м (скв.№1).

Верхнечетвертичные ледниковые отложения представлены суглинком бурого цвета тугопластичной консистенции с включением гравия и гальки до 10% (ИГЭ-5). Размер включений до 20мм. Вскрыты скважинами 5-8. Мощность 1,3м (скв.№7) – 10,6м (скв.№6). По гранулометрическому составу суглинок пылеватый (содержание песчаных частиц 0,05-2мм по массе составляет 35,9%).

Слой 1. Почвенно-растительный слой (pdIV);

ИГЭ-1. Насыпной грунт: ПГС (tIV);

ИГЭ-2. Песок средней крупности маловлажный средней плотности с включением гравия и гальки до 20% (IaIIIvd);

ИГЭ-3. Песок гравелистый маловлажный средней плотности с прослоями песка крупного и гравийного (IaIIIvd);

ИГЭ-4. Песок гравелистый водонасыщенный средней плотности с прослоями песка крупного и гравийного (IaIIIvd);

ИГЭ-5. Суглинок легкий тугопластичной консистенции с включением гравия и гальки до 10% (gIIms).

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. интв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

### 2.1.2. Гидрогеологические условия района расположения объекта проектирования

В гидрогеологическом отношении трасса изысканий является территорией Ленинградского артезианского бассейна (I порядок) в составе Восточно-Европейского артезианского бассейна платформенного типа (надпорядковый) (Карта прогнозных ресурсов подземных вод и степени их разведанности по гидрогеологическим структурам территории РФ, ФГУП «Гидроспецгеология», 2015 г.).

Гидрогеологические условия территории определяются литолого-генетическим строением территории и рельефом местности. Значительное влияние на гидрогеологические условия оказывают антропогенные процессы, связанные с отсыпкой и застройкой территории.

На момент полевых работ (март 2024г.) по трассе изысканий скважинами 1,2,3,4,5,6 вскрыты грунтовые воды и подземные воды типа «верховодка».

«Верховодка» вскрыта в скважине 6, имеет сезонный характер. Данный тип подземных вод залегает в зоне аэрации, в качестве водоупора служат ледниковые суглинки ИГЭ-5. Чаще всего её наличие связано с периодом интенсивного снеготаяния и дождей. В остальное время «верховодка» испаряется и просачивается в нижележащие грунтовые воды. Появление и установление «верховодки» отмечено на глубине 1,4м (абсолютная отметка 17,27м).

Скважинами 1,2,3,4 вскрыты грунтовые воды первого от поверхности постоянно существующего водоносного горизонта, залегающего в зоне полного насыщения. Водовмещающей толщей являются пески гравелистые ИГЭ-4, воды безнапорные. Появление и установление вод отмечено на глубине 0,5-2,5м (абсолютные отметки 20,12-21,95м). Положение зеркала грунтовых вод и их обильность зависит, преимущественно, от сезонных метеоусловий, поскольку питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и снеговых вод. Область питания грунтовых вод совпадает с областью их распространения.

Скважиной 5, в кровле ледниковых суглинков ИГЭ-5 встречены редкие прослой водонасыщенного разнозернистого песка, имеющие локальный характер распространения. Появление вод отмечено на глубине 5,0м, установление 3,6м (абсолютные отметки 18,45-19,85).

Режимных наблюдений за уровнем подземных вод в районе изысканий не проводилось. Повышение уровней прогнозируется в период весенних и летне-осенних паводков, снеготаяния, интенсивных или продолжительных осадков, минимальные уровни устанавливаются в зимнюю межень (тип питания – атмосферно-паводковый). Годовая амплитуда колебания УГВ составляет 1,0-1,5м. В период максимума возможно повышение уровня грунтовых вод на более высокие отметки, близкие к поверхности земли.

### 2.1.3. Характеристика опасных экзогенных процессов

Согласно карте ОСР-2015-А (СП 14.13330.2018, прил. А) расчетная сейсмическая интенсивность по трассе изысканий при вероятности возможного превышения интенсивности землетрясений в течение 50 лет 10% составляет 5 баллов.

Из физико-геологических процессов по трассе изысканий развито сезонное промерзание и обусловленное им морозное пучение грунтов.

При проведении рекогносцировочного обследования участка, проявлений карстовых процессов на дневной поверхности не обнаружено. В процессе бурения скважин провалы инструмента не отмечались, ослабленные зоны и карстовые полости не вскрывались.

В соответствии с табл. 5.1 СП 11-105-97, ч.2 площадка изысканий по интенсивности провалообразования относится к VI категории (провалообразование исключается) ввиду отсутствия карстующихся пород.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории и отрицательно сказаться на процессе строительства и эксплуатации проектируемого сооружения, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены

В ходе полевых работ по трассе проектируемого объекта к специфическим грунтам, согласно СП 11-105-97, часть III, относятся техногенные (tIV) грунты.

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	14

### 2.1.4. Почвенные условия территории

Для оценки существующего уровня загрязнения почв было произведено почвенно-экологическое обследование района планируемого строительства объекта. В период изысканий был произведен отбор 3 проб почв, грунтов.

Химические факторы риска определялись по приоритетным неорганическим веществам и соединениям, органическим токсикантам. ПДК и ОДК химических веществ в почве приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест» соответственно, отнесение классов опасности по ГОСТ 17.4.102-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».

Пробы почв отобраны в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

В ходе исследований выполнен обязательный пертчень показателей:

- радионуклиды (цезий, калий, радий, торий);
- санитарно-эпидемиологические показатели (энтерококки, обобщенные колиформные бактерии в т.ч. E.coli, жизнеспособные яйца гельминтов, патогенные бактерии в т.ч. сальмонеллы);
- агрохимические и физико-химические показатели (органическое вещество, сульфат-ион, хлорид, ёмкость катионного обмена, кол-во экв.бикарбонат-иона, сумма токсичных солей, натрий, водородный показатель, массовая доля влаги, калий, кальций, магний);
- токсичные элементы валовые формы (кадмий, медь, никель, ртуть, свинец,цинк, рН, мышьяк);
- органические вещества (нефтепродукты);
- полиароматические углеводороды (бенз/а/пирен).

По концентрации нефтепродуктов менее 1000 мг/кг – уровень загрязнения считается допустимым.

Превышения ПДК и ОДК не обнаружены.

Категория загрязнения земель по суммарному показателю химического загрязнения (Zc) «**допустимая**».

По эпидемиологическим показателям категория загрязнения почв «**чистая**».

Рекомендации по использованию почв, в зависимости от степени их загрязнения: Использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

В соответствии с ГОСТ 17.5.1.03-86, ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы (ССОП). Земли содержание органического вещества более 1% почва классифицируется как плодородный слой.

Возможное использование для биологической рекультивации: под пашню, сенокосы, пастбища и многолетние насаждения с зональными типовыми агротехническими мероприятиями; под лесонасаждения различного назначения.

Протоколы лабораторных исследования, санитарно-эпидемиологическое заключение приведены в Приложении Д.

По результатам радиационного обследования территории можно сделать следующие выводы:

Радиологические показатели грунта отвечают требованиям установленным СП 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).

Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

При разработке мероприятий по охране окружающей среды были учтены требования СанПиН 2.1.3684-21 по использованию почв в соответствии с категориями загрязнения грунта (таблица 2.1).

Таблица 2.1.

Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения приведены в Приложении 9 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию

Ивн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						Лист
									15
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций	Использование без ограничений, использование под любые культуры растений
Содержание химических веществ в почве превышает их предельно допустимые концентрации при лимитирующем общесанитарном, миграционном водном и миграционном воздушном показателях вредности, но ниже допустимого уровня по транслокационному показателю вредности	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции
Содержание химических веществ в почве превышает их предельно допустимые концентрации при лимитирующем транслокационном показателе вредности	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.
Содержание химических веществ превышает предельно допустимые концентрации по всем показателям вредности	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры.
Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, выше предельно допустимых концентраций	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем.

Излишки грунта с трассы сетей могут быть использованы на объекте для обратной отсыпки без ограничений. Препятствий против целевого использования грунтов участка не выявлено.

Результаты инженерно-экологических изысканий представлены в Приложении Д, в томе Отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

### 2.1.5. Характер землепользования района проектирования

Объект проектирования расположен на территории Подпорожского района Ленинградской области. Согласно расчетам площадь земель, отводимых во временное краткосрочное использование, на период строительства линейной части газопровода и площадных объектов составляет 7963 м<sup>2</sup> (0,7963 Га). Согласно расчетам, площадь земель, отводимых в постоянное пользование составляет 5281 м<sup>2</sup> (0,5281 Га) сведения о которых представлены в таблице 2.2, таблице 2.3.

Таблица 2.2

Сведения о земельных участках, занимаемых объектом, на которые планируется установление публичного сервитута на 3 года

№	Кадастровый номер	Категория земель	Разрешенное использование	Правообладатель ЗУ	Площадь полосы отвода, кв.м	Примечание

Интв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

			звания			
1	47:05:0509001	Земли населенных пунктов	-	Администрация Важинского городского поселения	260	Неразграниченная гос. Собственность
4	47:05:0202001	Земли населенных пунктов	-	Администрация Важинского городского поселения	7703	Неразграниченная гос. Собственность
<b>Площадь публичного сервитута на 3 года, м<sup>2</sup>:</b>					<b>7963</b>	

Таблица 2.3

Сведения о земельных участках, занимаемых объектом, на которые планируется установление публичного сервитута на 49 лет

№	Кадастровый номер	Категория земель	Разрешенное использование	Правообладатель ЗУ	Площадь полосы отвода, кв.м	Примечание
1	47:05:0509001	Земли населенных пунктов	-	Администрация Важинского городского поселения	422	Неразграниченная гос. Собственность
2	47:05:0509001	Земли водного фонда	-	Администрация Важинского городского поселения	450	Неразграниченная гос. Собственность
3	47:05:0202001	Земли водного фонда	-	Администрация Важинского городского поселения	4	Неразграниченная гос. Собственность
4	47:05:0202001	Земли населенных пунктов	-	Администрация Важинского городского поселения	313	Неразграниченная гос. Собственность
5	47:05:0202001	Земли населенных пунктов	-	Администрация Важинского городского поселения	4092	Неразграниченная гос. Собственность
<b>Площадь публичного сервитута на 49 лет, м<sup>2</sup>:</b>					<b>5281</b>	

Объекты капитального строительства на трассе объекта проектирования отсутствуют.

Проектируемый газопровод на своем протяжении пересекает водную преграду закрытым способом методом ННБ (р.Важинка), две грунтовые дороги. Переход через грунтовые дороги выполнен открытым способом.

Администрация Подпорожского муниципального района сообщает, что в районе размещения объекта особо охраняемые природные территории отсутствуют (письмо ИСХ-01-2641/2024 от 25.03.2024) (Приложение Е).

Комитет по природным ресурсам Ленинградской области сообщает, что объект не входит в границы особо охраняемых природных территорий регионального значения (письмо 02-19880/2023 от 25.10.2023) (Приложение Е).

Министерство природных ресурсов и экологии РФ сообщает, что по сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект, расположенный на территории Ленинградской области, не находится в границах ООПТ федерального значения (письмо ИСХ-15-61/1343-ОГ от 31 01 2024) (Приложение Е).

Интв.№	
Подп. и дата	
Взаим. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							17

Комитет по сохранению культурного наследия Ленинградской области сообщает следующее, что в границах испрашиваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Реестр, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия (письмо 01-17-3044/2024-0-1 от 25.04.2024) (Приложение Е).

Администрация муниципального образования «Важинского городского поселения» сообщает что в районе размещения объекта в радиусе 200 м, расположена артезианская скважина адрес: Ленинградская область, Подпорожский муниципальный район, Важинское городское поселение, г.п. Важины, ул. Боровая, д.31-а (письмо ИСХ-1188/2023 от 31.10.2023) (кадастровый номер земельного участка 47:05:0202002:73) (Приложение Е).

Администрация Подпорожского муниципального района Ленинградской области сообщает, что в Важинском городском поселении на территории в районе размещения объекта строительства (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта) отсутствуют скотомогильники захоронения трупов животных и установленные санитарно – защитные зоны, скотомогильник находится в стадии консервации и на расстоянии 5000 м от данного объекта (письмо ИСХ-01-8449/2023 от 06.09.2023) (Приложение Е).

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору информирует о том, что на участке выполнения инженерных изысканий и в радиусе 1000 м от проектируемого объекта, объектов для уничтожения биологических отходов (скотомогильников, биотермических ям), в том числе сибиреязвенных, не зарегистрировано. Одновременно сообщает, что участок проведения работ не входит в СЗЗ скотомогильников (письмо 1704-12 от 01.04.2024) (Приложение Е).

Комитет по охране, контролю и регулированию объектов животного мира Ленинградской области направляет выписку из государственного мониторинга охотничьих ресурсов с данными о численности охотничьих ресурсов в Приозерском районе (Приложение Е).

Комитет по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Ленинградской области сообщает, что в районе проведения работ постоянных путей миграции диких животных не отмечено (письмо ИСХ-01-8449/2023 от 06.09.2023) (Приложение Е).

Администрация Подпорожского муниципального района сообщает, что в районе размещения проектируемого объекта на расстоянии до 1500 м имеются СЗЗ действующих объектов (письмо ИСХ-01-955/2024 от 01.02.2024) (Приложение Е).

Администрация Подпорожского муниципального района сообщает, что в районе размещения объекта городские леса, лесопарковые зоны и другие озелененные территории в границах городских/сельских поселений отсутствуют (письмо ИСХ- 01-2669/2024 от 26.03.2024) (Приложение Е).

Администрация Важинского городского поселения сообщает, что мелиорированных земель в районе размещения объекта не имеется (письмо ИСХ-404/2024 от 28.03.2024) (Приложение Е).

Администрация Важинского городского поселения сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют (письмо ИСХ-411/2024 от 28.03.2024) (Приложение Е).

Администрация Важинского городского поселения сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области природно-лечебные ресурсы, лечебно-оздоровительные местности и курорты, включая санитарно-курортные организации отсутствуют (письмо ИСХ- 402/2024 от 28.03.2024) (Приложение Е).

Администрация Подпорожского городского поселения муниципального района сообщает, что в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны (Приложение Е).

Администрация Подпорожского муниципального района сообщает, что на территории Подпорожского района Ленинградской области аэродромных и приаэродромных территорий нет (письмо ИСХ-1183/2023 от 31.10.2023)(Приложение Е).

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.



Администрация Важинского городского поселения сообщает, что традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и дальнего Востока РФ в районе размещения объекта нет (письмо ИСХ-403/2024 от 28.03.2024) (Приложение Е).

Администрация Важинского городского поселения сообщает, что в районе размещения объекта: ранее учтенные земельные участки отсутствуют (письмо ИСХ-410/2024 от 28.04.2024) (Приложение Е).

### 2.1.6. Техногенное нарушение территории

Техногенный ландшафт территории вокруг трасс проектируемых сетей представлен существующими объектами, подземными коммуникациями, проездами.

В результате прокладки сетей инженерно-технического обеспечения часть прилегающей к участку строительства территории будет нарушена. Проектом предусмотрено восстановление нарушенных покрытий в полном объеме, благоустройство территории.

### 2.2. Воздействие объекта проектирования на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы и почвенный покров происходит только в период строительно-монтажных работ и выражается в отчуждении земель для размещения объекта.

Основное значение будут иметь механические нарушения поверхности почв под влиянием передвижных транспортных средств, земляных работ, связанных с прокладкой траншей.

Механические нарушения будут носить преимущественно линейный характер и во многом зависят от типа почв. Полное разрушение будет происходить при снятии почвенного покрова для прокладки траншей под трубопровод.

Частичное разрушение, уплотнение и изменение физических свойств почв может быть вдоль временных проездов транспорта, на площадках складирования снятого плодородного слоя почвы и минерального грунта. Наряду с изменением свойств почв, особую опасность могут представлять сопутствующие этому процессы ветровой и водной эрозии, а особенно водной при строительстве газопровода вдоль склона, что может привести к образованию оврагов в районе строительства.

Основные элементы организации строительства разрабатываются с учетом этих особенностей территории прохождения трассы сетей и предусмотрены технологические мероприятия по предотвращению негативных последствий нарушения рельефа.

Излишки грунта с трассы газопровода могут быть использованы под отсыпки выемок и траншей, исключая объекты повешенного риска, неиспользованные излишки могут быть использованы на других объектах заказчика (исключая объекты повышенного риска) или должны быть вывезены на специализированное предприятие для утилизации. Препятствий против целевого использования грунтов участка не выявлено.

Строительная площадка, площадки складирования материалов, площадка временного накопления грунта в соответствии с проектными решениями раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС будут организованы вне водоохранной зоны близрасположенного водного объекта.

Транспортировка грузов в периоды строительства и эксплуатации, предусматривается автомобильным транспортом с использованием существующих транспортных путей. В процессе строительства и эксплуатации объекта необратимых негативных техногенных воздействий на территорию, условия землепользования и геологическую среду не прогнозируется. Планируемая деятельность не приведет к территориальному разобщению земель района и нарушению межхозяйственных и внутрхозяйственных связей различных землепользователей.

### 2.3. Мероприятия по охране недр

На трассе размещения объекта строительства выявленных запасов полезных ископаемых нет, в связи с чем отсутствует необходимость в проведении специальных мероприятий по охране недр.

Получено Заключение Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральном округу на континентальном шельфе и в Мировом океане от 31.10.2023 №3775 об отсутствии на территории участка ископаемых в недрах.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			19	

### 2.4. Оценка воздействия на изменение транспортных условий района расположения проектируемого объекта

Планируемая деятельность не приведет к территориальному разобщению района и нарушению межхозяйственных и внутрихозяйственных связей. Строительство и эксплуатация объекта не окажут воздействия на существующие транспортные условия района.

### 2.5. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для охраны земельных ресурсов и почвенного покрова от истощения и загрязнения при проведении строительных работ проектными решениями предусмотрены мероприятия:

- с целью предотвращения переуплотнения, загрязнения почв на трассе строительства газопровода организация строительной площадки не предусмотрена, строительная площадка будет оборудована за пределами водоохранной зоны водного объекта;

- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться огласно договору со специализированной лицензированной организацией;

- организация МВНО на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием;

- для исключения размывания почвы поверхностными (дождевыми, тальными) водами с поверхности временных проездов, строительной площадки предусмотрено отведение поверхностных сточных вод посредством водонепроницаемых бетонных лотков в накопительную емкость, которая будет расположена за пределами водоохранной зоны водного объекта. По мере накопления емкость вывозится на специализированное лицензированное предприятие для очистки;

- при эксплуатации строительной техники возможны проливы нефтепродуктов. В таких случаях необходимо при проливе на твердые покрытия засыпать проливы песком, собрать загрязненный песок с территории в герметичный контейнер отдельно от прочих видов отходов и передать его на специализированную организацию на обезвреживание; при проливе на грунт необходимо собрать загрязненный грунт в герметичную емкость и для обезвреживания использовать специальные препараты (типа «Деворойл», «Микропан Petrol») после воздействия на грунт препаратов, провести его лабораторное исследование, по результатам исследования организовать использование грунта. Для минимизации возникновения подобной ситуации необходим периодический контроль состояния строительной техники и своевременное устранение возникших неисправностей. В связи с тем, что количество нефтепродуктов, которые могут пролиться минимально, объемы и сроки аварии будут малы и непродолжительны;

- проектными решениями не предусмотрены парковка, заправка, обслуживание, ремонт автотранспортной техники и иного оборудования на трассе строительства газораспределительных сетей, поверхностные сточные воды на периоды строительства и эксплуатации объекта являются условно чистыми, в дополнительной очистке не нуждаются;

- при разработке траншей под прокладку газопровода изъятый грунт проектными решениями раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС предусмотрено разравнивать в полосе отвода, за исключением водоохранных зон и полосы отвода автомобильных дорог. Препятствий против целевого использования грунтов участка не выявлено.

Для охраны земельных ресурсов и почвенного покрова от истощения и загрязнения при эксплуатации газопровода проектными решениями предусмотрены мероприятия:

• своевременная организованная уборка и вывоз отходов, включая уборку территории после проведения строительных работ;

• благоустройство нарушенных территорий с озеленением и восстановлением почвенного слоя;

• согласно «Правилам охраны газопровода» (Утверждёнными Постановлением Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г) п. 7.а для газораспределительной сети устанавливается охранная зона вдоль трассы наружного газопровода: в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

• вдоль трассы полиэтиленового газопровода, прокладываемого открытым способом, предусмотрена укладка на расстоянии 0,2 м от верха трубы сигнальной ленты желтого цвета шириной

Индв.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20

не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ОГНЕОПАСНО! ГАЗ». На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения;

- для определения местонахождения газопровода на углах поворота трассы, местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих газопроводу необходимо установить опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки;

- согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения" (Утверждёнными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10) п. 2.4.2 для водопровода (при отсутствии грунтовых вод при диаметре водовода до 1000 мм) устанавливается санитарно-защитная полоса вдоль трассы водопровода: в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 10 метров от крайних линий водопровода.

- в границах зоны подтопления при возникновении явления подтопления строительные работы будут полностью остановлены, выведены из зоны подтопления.

Согласно ГОСТ Р 57446-2017 «Наилучшие доступные технологии. Рекультивация нарушенных земель и земельных участков. Восстановление биологического разнообразия» для участков, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, принято сельскохозяйственное направление рекультивации; для участков, расположенных на землях промышленности - строительное направление рекультивации; для участков расположенных на землях лесного фонда – лесохозяйственное направление рекультивации.

Сразу после окончания строительных работ на объекте предусмотрен комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническая и биологическая рекультивация в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации № 800 от 10 июля 2018 «О проведении рекультивации и консервации земель». Техническая рекультивация представляет собой очистку территории от строительного мусора, планировку территории, восстановление плодородного слоя почвы.

Ведомость срезки плодородно-растительного грунта представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.4. Ведомость срезки плодородно-растительного слоя

№ п/п	Площадь срезки, м <sup>2</sup>	Толщина слоя, м	Объем срезанного грунта, м <sup>3</sup>	Нанесение ПСП, м <sup>2</sup>
1.	3309,24	0,1-0,2	330,92	3309,24

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	21

### 3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

#### 3.1. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района размещения объекта проектирования

В административном отношении участок производства работ расположен в Подпорожском районе Ленинградской области, между населенными пунктами г.пос. Важины-д. Курпово Важинского городского поселения. Согласно СП 131.13330.2020 территория района работ располагается во II климатическом районе во IIВ климатическом подрайоне.

Климат района работ умеренно-континентальный. Среднемесячная температура января минус 8,6°С. Среднемесячная температура июля плюс 17,1°С. Средняя годовая температура воздуха плюс 3,7°С.

Основные метеорологические характеристики района расположения объекта проектирования представлены в таблице 3.1 (по данным письма филиала ФГБУ Северо-Западное УГМС № 11/1-20/7-395 рк от 18.04.2024, представленного в Приложении А).

Таблица 3.1.

Основные метеорологические характеристики района расположения объекта

№	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент стратификации атмосферы	160
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца, °С	+23,4
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-11,4
5	Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %	
	Север	10
	Северо-восток	12
	Восток	7
	Юго-восток	7
	Юг	17
	Юго-запад	24
	Запад	18
	Северо-запад	5
	Штиль	12
6	Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с.	6

#### 3.2. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта проектирования

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района строительства по данным письма представлены в таблице 3.2 и в Приложении 3.

Таблица 3.2.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района планируемого размещения объекта

Загрязняющие вещества	Единица измерения	Фоновая концентрация
Взвешенные вещества	мкг/м <sup>3</sup>	192
Диоксид серы	мкг/м <sup>3</sup>	20
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	1,2
Диоксид азота	мкг/м <sup>3</sup>	43

По всем загрязняющим веществам в атмосферном воздухе района размещения объекта проектирования превышений предельно допустимых нормативов фоновыми концентрациями не наблюдается.

Инт.№	Подп. и дата	Взаим. инв.
-------	--------------	-------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							22

### 3.3. Воздействие объекта проектирования на атмосферный воздух

#### 3.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период строительства

В период проведения строительных работ основными источниками загрязнения атмосферного воздуха является:

- автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку,
- строительная и дорожная техника, работающая на площадке,
- сварочный пост,
- дизельные электростанции,
- заправка строительных механизмов.

Оценка воздействия в период проведения строительных работ выполнена для участка газопровода, расположенного на минимальном расстоянии от жилой застройки - индивидуальный жилой дом з/у с кадастровым № 47:23:0319003:772 по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Пудомягское сельское поселение, Массив Дачный 1.

Выбросы от статического хранения и пересыпки песка, щебня в расчетах не учитывались, поскольку песок и щебень на строительной площадке не хранятся, поступают непосредственно перед производством работ, в объемах, предусмотренных проектными решениями. Выбросы от выгрузки песка, щебня в расчетах не учитывались, т.к. естественная влажность поступающих материалов - 8...12%. Согласно п. 1.3 раздела 1.6.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (СПб, 2012) при статическом хранении и пересыпке материалов влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0. В расчетах также не учтены выбросы от окрасочных (антикоррозионных покрытий) работ, поскольку этот вид работ осуществляются окрасочными валиками с использованием, в основном, вододисперсионных красок.

В таблице 3.3 представлена характеристика строительной техники и транспорта, работающего на строительной площадке, согласно данным тома 5332.050.П.0/0.1296-ПОС.

Таблица 3.3.

Характеристика строительной техники и транспорта, работающего на строительстве линейного объекта

№ п/п	Марка	Категория	Мощность двигателя
<b>Источник №6501 (Земляные работы)</b> в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; угле-род моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
1.	Экскаватор ковшовый ЕК-14-20	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
2.	Бульдозер ЧТЗ	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
<b>Источник №6502 (Монтажные работы)</b> в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; угле-род моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
3.	Автокран	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)
4.	Свецавтомобиль-вездеход КАМАЗ-53228		165-176 КВт(225-240 л.с.)
<b>Источник №6503 (буровые работы)</b> в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; угле-род моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
5.	Установка ННБ Vermeer	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							23

**Источник №6504 (проезд грузового транспорта)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

6.	Автосамосвал	Грузовой	СНГ/3/Диз.
7.	Автомобиль бортовой	Грузовой	СНГ/3/Диз.
8.	Автобус	Автобус	СНГ/3/Диз.
9.	Автоцистерна	Грузовой	СНГ/3/Диз.
10.	Илососная машина	Грузовой	СНГ/3/Диз.
11.	Топливозаправщик	Грузовой	СНГ/3/Диз.

**Источник №6505 (Сводка растительности)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

12.	Харвестер	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
13.	Форвардер	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)
14.	Трелевочный трактор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
15.	Гусеничный бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)

**Источник №6506 (сварочные работы)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо), Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид), Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Хлорэтен (Хлорэтилен, этенилхлорид, хлористый винил, хлористый этилен, монохлорэтен)

16.	Аппарат для сварки труб		
-----	-------------------------	--	--

**Источник №6507 (резка металла)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо), Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид), Азота диоксид (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

17.	Аппарат для резки труб		
-----	------------------------	--	--

**Источник №6508 (заправка строительной техники)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Дигидросульфид (Сероводород), Алканы C12-C19 ( в пересчете на С)

**Источники №5501-5502 (ДЭС)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бенз/а/пирен, Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

18.	Передвижная электростанция	АД-16-Т230	
19.	Передвижная электростанция	АД-45-Т400	

**Источник №5503 (бензиновый генератор)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

20.	Передвижная электростанция	Бизон ГБ-6500	
-----	----------------------------	---------------	--

**Источник №0010 (пусконаладочные работы)** в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Метан, Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропантиола 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%

**Принятые в расчетах условия и допущения:**

Инва.№  
Подп. и дата  
Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							24

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проводился на высоте 2 м («уровень дыхания») по утвержденному и рекомендованному к применению в установленном порядке программному комплексу УПРЗА «Эколог» (сертификат в системе Госстандарта РФ № РОСС RU.CG04.H00023.), реализующему приложения MPP-2017 – версия 4.7 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Исходные данные для расчетов приняты с учетом проектных решений раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС.

Расчет рассеивания выполнен при следующих условиях:

- без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ, кроме диоксида азота;
- координаты определены в условной системе координат;
- метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие рассеивание выбросов приняты по данным Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Приложение 3);
- с учетом влияния высоты застройки;
- размер расчетной площадки составляет 250x250 м, шаг 16x16 м;
- расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства проведен по наиболее неблагоприятному периоду строительства в соответствии с расчетом выбросов (монтажные работы (неорганизованный источник выбросов 6502) + проезд строительной техники (неорганизованный источник выбросов 6504) + сварочные работы (неорганизованный источник вбросов 6506) + резка металла (неорганизованный источник выбросов 6507) + заправка строительной техники (неорганизованный источник выбросов 6508) + работа дизельных электростанций и бензогенератора (организованные источники выбросов 5501-5503).

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ объекта на период строительства на атмосферный воздух произведён один вариант расчёта рассеивания всех ЗВ в атмосфере для теплого периода года, характеризующегося наихудшими условиями рассеивания. Определение максимальных (г/сек.) и валовых (т/год) выбросов от источников произведено расчетным путем. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов ЗВ от источников представлен в Приложении Б.1.

Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ на этапе строительства объекта проектирования произведен с помощью программы «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 г. Copyright © 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ». Программа основана на следующих методических документах: Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.; Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.; Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.; Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам; Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.; Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2012 г.

Расчёт максимально-разовых и валовых выбросов от работы дизельных электростанций выполнен с помощью программы фирмы «Интеграл» «Дизель (версия 2.0)», реализующей «Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.).

Расчёт максимально-разовых и валовых выбросов от проведения сварочных работ выполнен с помощью программы фирмы «Интеграл» «Сварка» (Версия 2.1), реализующей «Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)» (НИИ «АТМОСФЕРА», Санкт-Петербург, 1997 г.).

Расчет выбросов загрязняющих веществ при заправке техники выполнен с использованием программы «АЗС-Эколог», версия 2.2.15 от 06.06.2017, реализующей «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России № 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, «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера 2012 год, При-

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

каз Министерства энергетики РФ от 13.08.2009 №364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 № 449), Методическое письмо НИИ Атмосфера 307-2-465/15-0 от 06.08.2015 г.

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ объекта на период пуско-наладочных работ на атмосферный воздух произведён один вариант расчёта рассеивания всех ЗВ в атмосфере для теплого периода года, характеризующегося наихудшими условиями рассеивания. Определение максимальных (г/сек.) и валовых (т/год) выбросов от источников произведено расчетным путем. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов ЗВ от источников представлен в Приложении Б.2.

Расчёт максимально-разовых и валовых выбросов от проведения продувочных операций выполнен в соответствии с РД 153-39.4-079-01 «Методика определения расходов газа на технологические нужды предприятий газового хозяйства и потерь в системах распределения газа».

Контрольные точки выбраны у ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, описание представлено в Приложении В.1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве линейного объекта, представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве линейного объекта

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/период строительства
<b>Земляные работы + перевозка грузов + передвижные электростанции + заправка строительной техники</b>						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,2037195	0,634019
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0331041	0,103028
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0207361	0,05624
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,011359	0,009127
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,0080	2	0,0000022	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,178749	0,55563
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	2,54-07	9,82E-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0025	0,010722
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,00268	0,000273
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,073386	0,272646
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,0000	4	0,0007828	0,000502
<b>Всего веществ : 11</b>					0,527019	1,642189
в том числе твердых : 2					2,07E-02	5,62E-02
жидких/газообразных : 9					0,5062828	1,585948
<b>Монтажные работы + сварочные работы + резка + перевозка грузов + передвижные электростанции + заправка строительной техники</b>						
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,010635	0,000547
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,000454	0,000029

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

26

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/период строительства
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,00150	1	0,0001889	0,000014
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,193541	0,630469
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,03145	0,102451
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,019236	0,0558
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,023891	0,082026
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,0080	2	0,0000022	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,1718545	0,551993
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	2,54E-07	9,82E-07
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, этенилхлорид, хлористый винил, хлористый этилен, монохлорэтен)	ПДК с/с	0,04	1	0,0000033	0,000003
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0025	0,010722
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0447642	0,014948
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0618561	0,268194
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,0000	4	0,0007828	0,000502
<b>Всего веществ : 15</b>					0,561158254	1,717699982
в том числе твердых : 5					0,03051	0,05639
жидких/газообразных : 10					0,53064	1,66131
<b>Буровые работы + перевозка грузов + передвижные электростанции</b>						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,191374	0,630446
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,031098	0,102447
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,019236	0,055806
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,023891	0,08203
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,16841	0,551913
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	2,54E-07	9,82E-07
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0025	0,010722
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,000347	0,000105
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,071394	0,271849
<b>Всего веществ : 8</b>					0,508249	1,705319
в том числе твердых : 2					0,0192	0,0558
жидких/газообразных : 6					0,4890	1,6495
<b>Сводка растительности + перевозка грузов + передвижные электростанции</b>						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,20372	0,659208
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,033104	0,107121
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	0,020736	0,059735
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,024986	0,084944
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	ПДК м/р	5,00000	4	0,178749	0,579773

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

27

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Вещество		Используй- критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/период стро- ительства
	углерод моноокись; угарный газ)					
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	2,54E-07	9,82E-07
1325	Формальдегид (Муравьиный аль- дегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	0,0025	0,010722
2704	Бензин (нефтяной, малосерни- стый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	0,00268	0,000473
2732	Керосин (Керосин прямой пере- гонки; керосин дезодорирован- ный)	ОБУВ	1,20000		0,073386	0,278695
<b>Всего веществ : 8</b>					<b>0,539862</b>	<b>1,780672</b>
в том числе твердых : 2					0,0207	0,0597
жидких/газообразных : 6					0,5191	1,7209
<b>Пусконаладочные работы</b>						
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,00002748	0,00000026
1716	Одорант смесь природных меркап- танов с массовым содержанием этантiola 26 - 41%, изопропантiola 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%	ПДК м/р	0,012	3	0,00000000063	0,000000000000 464
<b>Всего веществ : 2</b>					<b>0,00002748063</b>	<b>0,00000026</b>
в том числе твердых : 0					-	-
жидких/газообразных : 2					0,00002748063	0,00000026
<b>Всего за период строительства</b>						
0123	диЖелезо триоксид (железа ок- сид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	-	0,000547
0143	Марганец и его соединения (в пе- ресчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	-	0,000029
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	ПДК с/с	0,00150	1	-	0,000014
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	-	0,709664
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	-	0,11532
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15000	3	-	0,066727
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	-	0,0901020
0333	Дигидросульфид (Водород серни- стый, дигидросульфид, гидро- сульфид)	ПДК м/р	0,0080	2		0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	-	0,628174
0410	Метан	ОБУВ	50,00000			0,00000026
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	-	0,000001
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, этенилхло- рид, хлористый винил, хлористый этилен, монохлорэтен)	ПДК с/с	0,04	1		0,0000030
1325	Формальдегид (Муравьиный аль- дегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05000	2	-	0,0107220
1716	Одорант смесь природных меркап- танов с массовым содержанием этантiola 26 - 41%, изопропантiola 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%	ПДК м/р	0,0120	3		0,000000000000 0464
2704	Бензин (нефтяной, малосерни- стый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00000	4	-	0,0008730
2732	Керосин (Керосин прямой пере- гонки; керосин дезодорирован- ный)	ОБУВ	1,20000			0,2907960
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на	ПДК м/р	1,0000	4		0,0005020

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Вещество		Используй. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/период строительства
	С)					
<b>Всего веществ : 17</b>					-	<b>1,91347526</b>
в том числе твердых : 5					-	0,06731798
жидких/газообразных : 12					-	1,84615728

Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере и карты рассеивания приведены в Приложении В.1 и таблицах 3.5, 3.6.

Таблица 3.5.

Результаты расчёта максимально разовых приземных концентраций в атмосфере при строительстве линейного объекта

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК макс. раз мг/м <sup>3</sup>	Максимальные расчетные концентрации (доли ПДК) в контрольных точках (расчетные точки на границе жилой зоны)
<b>Монтажные работы + перевозка грузов + сварочные работы + резка металла + передвижные электростанции + заправка строительной техники</b>			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01000	0,05
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с учетом фона	0,20000	0,99
	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) без учета фона		0,78
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,40000	0,06
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,10
0330	Сера диоксид	0,50000	0,04
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0080	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	0,03
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05000	0,05
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,00000	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,20000	0,05
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на С)	1,0000	0,00

Анализ полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха в период строительства объекта показал, что воздействие источников выбросов загрязняющих веществ (максимальные максимально разовые расчетные концентрации) не превышает санитарно-гигиенические нормы и требования и является допустимым для территории жилой застройки (1,0 ПДК). Полученные максимальные максимально разовые расчетные концентрации (Приложение В.1) загрязняющих веществ будут максимально возможными для всего периода строительства, так как при расчете выбросов закладывалось максимальное количество одновременно работающей техники, при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принимались наихудшие условия рассеивания (теплый период года).

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

29

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Таблица 3.6.

Результаты расчёта приземных долгопериодных (среднесуточных/среднегодовых) концентраций ЗВ в атмосфере при строительстве линейного объекта

Код	Наименование загрязняющего вещества	Используемый критерий оценки		Максимальные расчетные среднесуточные (среднегодовые) концентрации (доли ПДК) в контрольных точках (расчетные точки на границе жилой зоны)
		ПДК с. с. мг/м <sup>3</sup>	ПДК с.г. мг/м <sup>3</sup>	
<b>Монтажные работы + перевозка грузов+ сварочные работы + резка металла + передвижные электростанции + заправка строительной техники</b>				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,04000	0,040000	0,04
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001	0,00005	0,07
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,00150	0,000008	0,02
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1000	-	0,08
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	-	0,060	0,03
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,05	0,025	0,05
0330	Сера диоксид	0,005	-	0,03
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	-	0,002	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,00	3,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000001	0,01
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, этенилхлорид, хлористый винил, хлористый этилен, монохлорэтен)	0,04	0,01	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,01	0,003	0,05
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1,5	-	0,00

Анализ полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха в период строительства линейного объекта показал, что воздействие источников выбросов загрязняющих веществ не превышает санитарно-гигиенические нормы и требования и является допустимым для жилой застройки и прочих нормируемых территорий. Полученные приземные концентрации (Приложение В.1) загрязняющих веществ будут максимально возможными для всего периода строительства, так как при расчете выбросов закладывалось максимальное количество одновременно работающей техники и при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принимались наихудшие условия рассеивания.

После завершения строительства данные выбросы будут исключены с территории размещения объекта проектирования. Проектными решениями предусмотрены мероприятия по уменьшению негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве линейного объекта.

### 3.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух в период эксплуатации

На стадии эксплуатации газораспределительные сети не являются источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							30

### 3.4. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### 3.4.1. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период строительства линейного объекта

Мероприятия по уменьшению воздействия выбросов загрязняющих веществ на период проведения работ по строительству линейного объекта носят организационно-технический характер:

- выключать дорожно-строительную технику при перерывах в работе;
- проводить контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточивать во время работы строительные машины и механизмы, не задействованные в едином технологическом процессе;
- проводить профилактический ремонт дизельных механизмов на базе специализированных лицензированных предприятий по договорам;
- регулярно проводить работы по контролю токсичности отработанных газов и дымности двигателей машин и оборудования;
- при проведении технического обслуживания машин и механизмов на базе подрядчика особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя;
- в сухой жаркий период систематически устраивать полив водой места проезда транспорта для предотвращения переноса ветром пыли от проведения работ по строительству;
- для снижения пылеобразования проектом предусмотрены комбинированные способы ведения работ: сочетание ручного труда с механизированными методами;
- мелкий мусор собирается в пыленепроницаемые мешки, осуществляется закрытие груженых автосамосвалов пыленепроницаемым покрытием;
- используется современное технологическое оборудование, отвечающее последним экологическим стандартам;
- не допускается сжигание на строительной площадке и в прочих местах строительных и прочих видов отходов.

#### 3.4.2. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации

Для минимизации нагрузки на окружающую среду в части загрязнения атмосферного воздуха от эксплуатации объекта строительства проектом предусмотрены мероприятия организационно-технического характера:

- использование газового отопительного аппарата, соответствующего европейским и российским стандартам по охране окружающей среды;
- регулярный осмотр и профилактический ремонт оборудования;
- эксплуатация оборудования в соответствии с техническими характеристиками, недопущение использования неисправного оборудования;
- согласно «Правилам охраны газопровода» (Утверждёнными Постановлением Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г) п. 7.г устанавливается охранный зона вокруг отдельно стоящего газорегуляторного пункта – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10м от границ ГРПШ.

### 3.5. Воздействие акустических полей объекта строительства

#### 3.5.1. Воздействие акустических полей в период строительства объекта

В период проведения строительных работ основными источниками шумового воздействия является автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку, строительная и дорожная техника, работающая на площадке.

Перечень, предполагаемой для строительства объекта техники, принятый в соответствии с проектными решениями раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС, приведён в таблице 3.11.

Шумовые характеристики строительной техники приняты по протоколу замеров шума №01-ш от 14.07.2006, выполненному ООО «НТЦ Экология», протоколу измерения шума № 1423 от

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

07.09.2017 г., выполненному ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. СПб», по данным производителей (Приложение Г.1).

Таблица 3.11.

Шумовые характеристики строительной техники

Наименование	Краткая техническая характеристика	Количество	Эквивалентные уровни звука	Максимальные уровни звука
			дБА	дБА
Экскаватор на колесном ходу	ЕК-14-20	1	70	74
Гусеничный бульдозер	ЧТЗ Т-108	2	65	74
Свецавтомобиль-вездеход	КАМАЗ-53228	1	63	68
Установка наклонно-направленного бурения	Vermeer Navigator D130x150	1	71	74
Автокран	КС-4572	1	70	74
Сварочная машина	ССПТ-160Э	1	73	74
Харвестер	АМКОДОР 2531	1	63	68
Форвардер	АМКОДОР 2661-01	1	63	68
Трелевочный трактор	МСН-10-07	1	80	83
Самосвал	На шасси а/м КамАЗ-43118 (6x4)	3	63	68
Автоцистерна	АЦН-14С	4	63	68
Автоцистерна	АЦН-14С	1	63	68
Вахтовый автобус	ПАЗ-3205	1	63	68
Бортовой автомобиль	КамАЗ 43118	1	63	68
Передвижная электростанция	АД-16-Т400	1	61	63
Передвижная электростанция	АД-45-Т400	1	61	63
Передвижная электростанция	Бизон ГБ-6500	1	61	63
Компрессор с дизельным двигателем	Atlas Corpo XRHS 506D	1	65	70
Топливозаправщик	АТЗ-56142-45	1	63	68
Вибротрамбовка электрическая	ИЭ-4505	1	78	83
Илососная машина	КО-510А на шасси а/м КамАЗ-53215	1	70	75

Расчёт ожидаемых уровней шума в расчётной точке ведётся по формуле:

$$L_{\text{экв.терр}} = L_{\text{авт}} + 10 \lg(n \times t_i / T) - 15 \lg(r / r_0),$$

$L_{\text{экв.тер}}$  - эквивалентный уровень в расчетной точке у фасада жилого дома, дБА,

$L_{\text{авт}}$  - уровень звука (интегральное замеренное значение),

$t_i$  - время работы механизма,

$T$  - время, в течении которого определяется эквивалентный уровень,

$r$  - расстояние от источника шума до расчетной точки,

$r_0$  - опорное расстояние от источника шума до точки измерения шума.

$n$  - количество автомобилей, выезжающих в течение расчетного времени, шт.

Расчёт максимального уровня шума

Взаим. инв.
Подп. и дата
Инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							32



Таблица 3.12.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (экскаватор на колесном ходу, ав-токран)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	70
2	r, м	16
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	90
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-10,3
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>54,8</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,2</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>39,8</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,2</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L мах, дБА	74
17	L зд.(PT1) мах = L мах - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	69,1
18	L норм. мах.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>54,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,9</b>

2) Проезд самосвала, вахтового автобуса, бортового автомобиля, топливозаправщика, автоцистерны, хорвастера, форвардера, свецавтомобиля-вездехода. Для передвижной техники расчет произведен исходя из количества въездов-выездов и общего времени проезда автомобилей по территории строительной площадки. Результаты вычислений представлены в таблице 3.13.

Таблица 3.13.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									34
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			



Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (самосвал, автоцистерна, вахтовый автобус, бортовой автомобиль, топливозаправщик, хорвастер, форвардер, свецавтомобиль-вездеход)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	63
2	r, м	16
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	300
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-5,1
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>53,0</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-2,0</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>38,0</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-2,0</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	68
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	63,1
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-7</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>48,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-6,9</b>

3) Работа гусеничного бульдозера. Результаты вычислений представлены в таблице 3.14.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.					Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 3.14.  
 Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (гусенечный бульдозер)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	65
2	r, м	16
3	ro, м	7,5
4	$15 \lg r/ro$ , дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	300
7	T, мин.	960
8	$10 \lg n*t/T$	-5,1
9	L зд.(PT1) экв = L экв + $10 \lg n*t/T - 15 \lg (r/ro)$	<b>55,0</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,0</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>40,0</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,0</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L мах, дБА	74
17	L зд.(PT1) мах = L мах - $15 \lg (r/ro)$	69,1
18	L норм. мах.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>54,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,9</b>

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

36

4) Работа илососной машины. Результаты вычислений представлены в таблице 3.15.

Таблица 3.15.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (илососная машина)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	70
2	r, м	16
3	го, м	7,5
4	15 lg r/го, дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	90
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-10,3
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/го)	<b>54,8</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,2</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>39,8</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,2</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	75
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/го)	70,1
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>55,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,1</b>

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

5) Работа установки ННБ. Результаты вычислений представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (установка ННБ)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	71
2	r, м	16
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	90
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-10,3
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>55,8</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,8</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>40,8</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,8</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	74
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	69,1
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>54,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,9</b>

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

б) Работа сварочной машины. Результаты вычислений представлены в таблице 3.17.

Таблица 3.17.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (сварочная машина)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	73
2	r, м	30
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	9,03
5	n	1
6	t, мин.	120
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-9,0
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>54,9</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,1</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>39,9</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,1</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	74
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	65,0
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-5</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>50,0</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-5,0</b>

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

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

7) Работа передвижной электростанции. Результаты вычислений представлены в таблице 3.18.

Таблица 3.18.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (передвижная электростанция)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	61
2	r, м	16
3	ro, м	7,5
4	15 lg r/ro, дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	300
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-5,1
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/ro)	<b>51,0</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-4,0</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>36,0</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-4,0</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L мах, дБА	63
17	L зд.(PT1) мах = L мах - 15lg (r/ro)	58,1
18	L норм. мах.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-12</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>43,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-11,9</b>

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

8) Работа компрессора с дизельным двигателем. Результаты вычислений представлены в таблице 3.19.

Таблица 3.19.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (компрессор с дизельным двигателем)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	65
2	r, м	16
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	4,94
5	n	1
6	t, мин.	300
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-5,1
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>55,0</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,0</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>40,0</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,0</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	70
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	65,1
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-5</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>50,1</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-4,9</b>
----	--------------------------------------	-------------

9) Работа вибротрамбовки электрической. Результаты вычислений представлены в таблице 3.20.

Таблица 3.20.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (вибротрамбовка электрическая)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	78
2	r, м	35
3	ro, м	7,5
4	15 lg r/ro, дБА	10,04
5	n	1
6	t, мин.	60
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-12,0
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/ro)	<b>55,9</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,9</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>40,9</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,9</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L мах, дБА	83
17	L зд.(PT1) мах = L мах - 15lg (r/ro)	73,0
18	L норм. мах.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>3</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>58,0</b>

Инв.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

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



22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>3,0</b>

10) Работа трелевочного трактора. Результаты вычислений представлены в таблице 3.21.

Таблица 3.21.  
Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (трелевочный трактор)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	80
2	r, м	60
3	r0, м	7,5
4	15 lg r/r0, дБА	13,55
5	n	1
6	t, мин.	60
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-12,0
9	L зд.(PT1) экв = L экв +10 lg n*t/T -15lg (r/r0)	<b>54,4</b>
10	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
11	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,6</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	L зд.(PT1') экв = L зд.(PT1) экв - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>39,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-0,6</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	83
17	L зд.(PT1) max = L max-15lg (r/r0)	69,5
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1</b>
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	L зд.(PT1') макс = L зд.(PT1) макс - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>54,5</b>

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

43

22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	-0,5

11) Одновременная работа строительной техники. Результаты вычислений представлены в таблице 3.22.

Таблица 3.22.

Результаты расчетов уровня шума одновременной работы разных видов строительной техники

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
1	Въезд на строительную площадку самосвала, La, дБА	53,0
2	Работа на строительной площадке экскаватора, La, дБА	54,8
3	La сумм, дБА	57,0
4	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБ;	55
5	dLсниж, дБА	<b>2,0</b>

Допустимые уровни звука в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 представлены в таблице 3.23.

Таблица 3.23.

#### Допустимые уровни звука

Место нормирования	Время суток	Эквивалентные уровни звука (в дБА)	Максимальные уровни звука (в дБА)
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	с 7 до 23 ч.	55	70
	с 23 до 7 ч.	45	60

Ожидаемые эквивалентный уровень звука от работы строительной техники в расчетной точке на территории жилой застройки и в жилом помещении типового жилого дома вдоль трассы объекта проектирования не превысят допустимые нормы для дневного времени суток согласно СанПиН 1.2.3685-21. Нормативные уровни шума в жилых помещениях достигаются снижением уровней звука окнами (изоляция внешнего транспортного шума окном составит R Атран.о = 15 дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»).

Для соблюдения нормативных значений шума на стадии строительства необходимо выполнение шумозащитных мероприятий (п. 3.6.1).

Кроме того следует учесть, что интенсивное шумовое воздействие связано со строительством объекта, эксплуатация которого имеет значительный экономический, социальный эффект и будет носить временный характер.

Взаим. инв.	
Подп. и дата	
Инв.№	

**3.5.2. Воздействие акустических полей в период эксплуатации объекта**

На стадии эксплуатации сети газоснабжения и водоснабжения не являются источником шума.

**3.6. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия объекта**

**3.6.1. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период проведения работ по строительству линейного объекта**

Мероприятия по уменьшению шумового воздействия объекта на период строительства объекта носят организационный характер:

- проведение работ только в дневное время и на ограниченных участках, связанных непосредственно с строительством объекта;
- использовать машины, механизмы и транспортные средства, уровни шумового воздействия от которых не превышают установленные предельно допустимые уровни;
- ограничивать времени работы машин и механизмов на холостом ходу;
- ограничивать время работы строительной техники не более 7 часов (11-ти часовой рабочий день с перерывом на обед 1 час и технологическими перерывами по 15 минут каждый рабочий час);
- использования кожухов для строительной техники (согласно ГОСТ 31326-2006);
- исключить выполнение работ в выходные и праздничные дни, в вечернее и ночное время;
- проводить контроль за точным соблюдением технологии производства работ;
- рассредоточивать во время работы строительные машины и механизмы, не задействованные в едином технологическом процессе;
- при проведении технического обслуживания машин и механизмов на базе подрядчика особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и шумоглушения двигателя.

**3.6.2. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период эксплуатации объекта**

В связи с тем, что сети газоснабжения в период эксплуатации не являются источниками воздействия на окружающую среду по фактору шума, проектными решениями не предусмотрены специальные мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период эксплуатации объекта проектирования.

**3.7. Определение размеров санитарно-защитной зоны**

Объект проектирования – газопровод межпоселковый до д. Порицы –д.Марьино, Гатчинского района Ленинградской области.

Нормативная санитарно-защитная зона для газораспределительных пунктов в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не устанавливается. Проектируемый газопровод не классифицируется в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

На основании данных расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух, расчетов шумового воздействия можно сделать вывод, что объект проектирования не является источником воздействия на среду обитания и здоровье человека согласно п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, установление санитарно-защитной зоны для «неисточника воздействия» не требуется.

Согласно «Правилам охраны газопровода» (Утвержденными Постановлением правительства РФ №878 от 20.11.2000 г) п. 7.а для газораспределительной сети устанавливается охранная зона вдоль трассы наружного газопровода: в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода.

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							45

## 4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

### 4.1. Водопотребление и водоотведение

#### Период строительства

Водоснабжение строителей на период строительства объекта проектирования осуществляется привозной водой согласно проектным решениям раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС. Питьевая вода поставляется в бутилированном виде специализированной организацией, тара является возвратной (отходов тары на строительной площадке не образуется). Согласно проектным решениям раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС накопление технической воды осуществляется в накопительной емкости (показаны на графической части). Потребность в воде (согласно разделу 5332.050.П.0/0.1296-ПОС) – 0,224 л/с.

Отведение хозяйственно-фекальных стоков будет осуществляться в накопительную емкость биотуалета (показана на графической части раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС). Согласно сведениям писем МПР РФ от 04.04.4017 г. № 12-47/9678 «разъяснения в области обращения с жидкими фракциями сточных вод» и МПР от 13.07.2015 № 12-59/16226 в результате зачистки кабин биотуалетов образуются сточные воды. Зачистка емкостей биотуалетов и вывоз сточных вод производится специализированной лицензированной организацией по договору на обезвреживание на лицензированное специализированное предприятие.

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости (показана на строительном генеральном плане раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС, на графической части к данному разделу). Объем хозяйственно-бытовых стоков за весь срок строительства Объекта составляет **25,83 м<sup>3</sup>**. Качественный состав хозяйственно-бытовых стоков соответствует сведениям таблицы 18 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Количество загрязняющих веществ, приходящихся на одного работающего, в хозяйственно-бытовых сточных водах

Наименование показателя	Количество загрязняющих веществ на одного работающего, г/сут
Взвешенные вещества	65
БПК <sub>5</sub> неосветленной жидкости	60
Азот общий	13
Азот аммонийных солей	10,5
Фосфор общий	2,5
Фосфор фосфатов P-PO <sub>4</sub>	1,5

Объем производственных стоков за весь срок строительства Объекта составляет **18,9 м<sup>3</sup>**.

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м<sup>3</sup>. Количество автомашин, выезжающих за пределы строительной площадки в течение смены, равно 4 единицам. Расход воды на мойку машин в теплый период 01.07-31.07 (21 рабочий день) - составит **5,88 м<sup>3</sup>**.

#### Период эксплуатации

Сбор поверхностных вод осуществляется за счет планировки территории с отведением на прилегающую территорию.

### 4.2. Воздействие проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод

Ближайшим водным объектом к трассе газопровода является река Важинка. Важинка — река в России, протекает по территории Подпорожского района Ленинградской области и Прионежского и Пряжинского районов Карелии. Протяженность реки Важинка составляет 112 км. Площадь бассейна: 2 200 км<sup>2</sup>.

Инт. №	Подп. и дата	Взаим. инв.
--------	--------------	-------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							46

Ширина водоохранной зоны 200 м, ширина прибрежной защитной полосы 50 м.

Газопровод пересекает реку методом наклонно-направленного бурения (ПК6(1)+41,1-ПК8(1)+93,9). Котлован ПК6(1)+41,1 для проведения работ ННБ расположен на расстоянии 59 м от уреза воды на левом берегу, площадь работ в водоохранной зоне составит 2800 кв.м. На участке выполняется устройство временного проезда с дорожной одеждой из ж/б плит, площадь работ в водоохранной зоне составит 982 кв.м. Устройство временной площадки для стоянки техники составит 240 кв.м. Котлован ПК8(1)+93,9 для проведения работ ННБ на правом берегу, расположен на расстоянии 11 м от уреза реки, площадь работ в водоохранной зоне составит 300 кв.м. На участке выполняется устройство временной площадки для стоянки техники в водоохранной зоне, которая составит 96 кв.м.

Отдел водных ресурсов по Санкт-Петербургу и Ленинградской области сообщает следующее, в соответствии со сведениями, содержащимися в ГВР, протяженность реки Важинка составляет 112 км (письмо Р11-34-7015 от 13.12.2023) (Приложение Е).

Федеральное агентство по рыболовству сообщает следующее, согласно выписке по форме 2.1-грр р. Важинка имеет высшую категорию водного объекта (письмо У05-631 от 13.02.2024) (Приложение Е).

В период строительства организованные сбросы загрязненных стоков на рельеф или в водоемы будут отсутствовать. На период строительства при очистке сточных вод мойки колес автотранспорта используется система с оборотным водоснабжением, отведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости. Сбор поверхностных вод в период эксплуатации осуществляется за счет планировки территории. Воздействие объекта на качество поверхностных и подземных вод в периоды строительства и эксплуатации объекта будет допустимым при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных настоящим проектом. В период эксплуатации воздействие объекта на качество поверхностных и подземных вод значительного воздействия оказано не будет.

#### **4.3. Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов и подземных вод от истощения и загрязнения**

Отдельные участки проведения строительных работ расположены в водоохранной зоне реки Славянка. В соответствии с проектными решениями раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС, согласно требованиям ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ в границах водоохранной зоны будут реализованы следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водного объекта и подземных вод от истощения и загрязнения:

- движение транспортных средств будет организовано по временным проездам из ж/б плит с небольшим уклоном проезжей части в сторону, обратную рекам;
- стоянка, ремонт, мойка и заправка транспортных средств и строительной техники в пределах водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы рек будет исключена;
- временное накопление отходов строительства в пределах водоохранной зоны ручья будет исключено;
- сброс сточных вод исключен;
- строительная площадка, площадки складирования материалов, временное накопление грунта в соответствии с проектными решениями раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС будут организованы вне водоохранной зоны рек;
- на время дождей работы в водоохранной зоне рек будут приостановлены.

Для охраны проектируемого водотока, водоводных объектов, подземных вод от истощения и загрязнения при проведении работ вне водоохранной зоны проектными решениями так же предусмотрены мероприятия:

- в период строительных работ водоотведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в накопительные емкости биотуалетов (показаны на строительном генеральном плане раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС) с дальнейшей передачей на специализированное предприятие по приему и обезвреживанию сточных вод. При систематическом контроле системы накопления сточных вод и ее опорожнении возможность возникновения аварийных мероприятий минимальна;

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться согласно договору со специализированной лицензированной организацией;
- с целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод на трассе строительства газопровода строительная площадка будет оборудована за пределами водоохранной зоны;
- организация МВНО на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием;
- при эксплуатации строительной техники могут происходить утечки нефтепродуктов. В таких случаях необходимо при проливе на твердые покрытия засыпать проливы песком, собрать загрязненный песок с территории в герметичный контейнер отдельно от прочих видов отходов и передать его на специализированную организацию на обезвреживание; при проливе на грунт необходимо собрать загрязненный грунт в герметичную емкость и для обезвреживания использовать специальные препараты (типа «Деворойл», «Микропан Petrol») после воздействия на грунт препаратов, провести его лабораторное исследование, по результатам исследования организовать использование грунта. Для минимизации возникновения подобной ситуации необходим периодический контроль состояния строительной техники и своевременное устранение возникших неисправностей. В связи с тем, что количество нефтепродуктов, которые могут пролиться минимально, объемы и сроки аварии будут малы и непродолжительны.

- проектными решениями не предусмотрены парковка, заправка, обслуживание, мойка, ремонт автотранспортной техники и иного оборудования на трассе строительства поверхностные сточные воды на периоды строительства и эксплуатации объекта являются условно чистыми, в дополнительной очистке не нуждаются.

Для охраны источников водоснабжения от истощения и загрязнения при проведении работ в зонах санитарной охраны скважин проектными решениями так же предусмотрены мероприятия:

- строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, будет перед началом работ должно быть согласовано с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Согласно Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. N 10 "О введении в действие санитарных правил и норм "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02" предусмотрены следующие мероприятия ко второму и третьему поясу ЗСО:

- Выявление, тампонирувание или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.
- Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.
- Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.
- Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							48

## 5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДОВ

### 5.1. Виды и количество отходов, образующихся в период выполнения строительных работ

Общая продолжительность строительных работ согласно данным раздела 5332.050.П.0/0.1296-ПОС – **1 месяц** (21 рабочий день). Численность работников, занятых на строительстве в наиболее многочисленную смену – 23 человека, из них 19 – рабочих, 2 – ИТР, 2 – служащие, МОП, охрана.

В ходе работ по строительству газопровода отходы образуются в результате:

- земляных работ и прокладки инженерных коммуникаций;
- жизнедеятельности работающих.

В процессе работ по строительству газопровода будут образовываться следующие виды отходов:

- отходы подготовительных работ;
- технологические строительные отходы;
- бытовые отходы от жизнедеятельности людей.

На площадке ведения работ для нужд работающих проектом предусмотрена установка биотуалетов. Согласно сведениям писем МПР РФ от 04.04.4017 г. № 12-47/9678 «разъяснения в области обращения с жидкими фракциями сточных вод» и МПР от 13.07.2015 № 12-59/16226 в результате зачистки кабин биотуалетов образуются сточные воды. Зачистка емкостей биотуалетов и вывоз сточных вод производится специализированной лицензированной организацией по договору на обезвреживание на лицензированное специализированное предприятие. В результате жизнедеятельности работников образуются отходы «мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный» (7 33 100 02 72 5). Отходы вывозятся специализированной организацией на размещение на специализированное лицензированное предприятие.

Песок, щебень, бетон, керамзит, грунт для подсыпки доставляются на площадку ведения работ в объемах, предусмотренных проектными решениями. Материалы доставляются на площадку непосредственно перед началом работ, расходуются без образования отходов. Железобетонные плиты для устройства временной дороги, деревянные щиты для крепления траншей и котлованов – многократного применения, используются без образования отходов. Бортовой камень укладывается без образования отходов. Ведомости объемов работ представлены в соответствующих разделах.

Отходы «Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ» (8 90 000 01 72 4) образуются во время финишных, отделочных работ, отходы собираются отдельно от прочих видов отходов, вывоз отходов осуществляется специализированной лицензированной организацией на размещение на специализированное лицензированное предприятие.

Согласно ФЗ-89 от 24.06.1998 г. «Об отходах производства и потребления», ФЗ-99 от 04.05.2011 «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями), Приказом Росприроднадзора «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов» размещение отходов строительства газопровода IV (и выше) класса опасности возможно только на лицензированных специализированных полигонах, включенных в ГРОРО. Перечень предприятий, расположенных в непосредственной близости от объектов строительства и обладающих лицензиями и возможностями для ведения деятельности по размещению отходов IV (и выше) класса опасности, представлен в открытом доступе на сайте, в Приказах Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Выбор конкретного полигона для размещения отходов строительства объекта проектирования будет произведен непосредственно перед началом строительных работ строительной организацией, исходя из соображений экономической целесообразности, с учетом требований законодательной и нормативной базы в сфере обращения с отходами, действующей в РФ.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

### Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный (7 33 100 02 72 5)

Норматив образования мусора бытового рассчитан согласно данных ПОС о численности строителей, продолжительности СМР, а также справочных данных о норме образования отходов. Накопление бытовых отходов, образующихся в результате жизнедеятельности строительных рабочих и ИТР, определяется:

$$M_{\text{быт.отх.}} = \sum N_i \cdot m_j \cdot K, \text{ м}^3,$$

$$M_{\text{быт.отх.}} = \sum N_i \cdot m_j \cdot K \cdot \rho, \text{ т},$$

Результаты расчётов образования бытовых отходов от жизнедеятельности работников, занятых на строительстве представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1.

Бытовые отходы, образующие на объекте за период проведения строительных работ

К – коэффициент, учитывающий фактическое количество рабочих дней, занятых на строительстве	Расчетная единица $m_j$	Норматив накопления твердых коммунальных отходов, куб. м/год	Норматив накопления твердых коммунальных отходов, кг/год	Общее количество расчетных единиц $m_j$	Количество бытовых отходов $M$	
					м <sup>3</sup>	т
21/250 = 0,084	на 1 рабочего	1,03	83,61	23	2,962	0,161
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>					<b>2,962</b> <b>(0,141 м<sup>3</sup> в день)</b>	<b>0,161</b> <b>(0,007 т в день)</b>

\* Удельная норма накопления бытовых отходов от Административные здания, учреждения, конторы, офисы принята согласно данным Приложения к Приказу Департамента топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области от 30 октября 2017 г. N 271.

Отходы собираются отдельно от других видов отходов в металлический контейнер с крышкой объемом 0,75 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору для дальнейшего размещения на специализированном лицензированном предприятии. При общей продолжительности периода строительных работ **1 месяц** количество образующихся бытовых отходов составит: **0,161 т (2,962 м<sup>3</sup>)**.

#### Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)

Количество мусора строительного, образующегося в ходе строительных, монтажных работ, рассчитано на основании ведомости потребности в материалах, ведомости работ. Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Отходы, образующиеся при строительных и монтажных работах. Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4)

Наименование материалов, используемых с образованием отходов	Вид работ	Образующийся отход	Объем, м <sup>3</sup>	Количество, т
Труба ПЭ100 SDR11Ø110x10,0 – 899,4 м трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	0,213	0,070 (масса 1 п.м – 3,14 кг)
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>			<b>0,213</b>	<b>0,070</b>

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
									50	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



Отходы накапливаются отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 7 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору для дальнейшего размещения на специализированном лицензированном предприятии.

Количество отходов «**Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ**» составит – **0,070 т/год (0,213 м<sup>3</sup>/год)**.

#### **Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)**

В ходе проведения работ по подготовке участка под строительные работы будет уничтожаться древесная растительность. Количество отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок рассчитано на основании тома 5332.050.П.0/0.1296-ПОС.

Расчет объемов отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5) представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3.

Расчет объемов отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)

Наименование конструктивных элементов	Количество деревьев, шт.	Вид работ	Объем, м <sup>3</sup>	Количество, т
Тонкомерный (подлесок), диаметр ствола до 11 см (5332.050.П.0/0.1296-ПОС, табл.26)	3301	Утилизация порубочных остатков	66,02	39,612
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>			<b>66,02</b>	<b>39,612</b>

\*объем фитомассы принят по таблице объемов фитомассы деревьев, произрастающих в городских условиях; таблица разработана кафедрой лесной таксации и лесоустройства СПб Лесотехнической Академии.

Количество **отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)** составит **39,612 т (66,02 м<sup>3</sup>)**. Отходы накапливаются непосредственно по завершении работ отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированным предприятием по договору для дальнейшего размещения на специализированном предприятии.

#### **Отходы корчевания пней (1 52 110 02 21 5)**

Количество отходов корчевания пней рассчитано на основании тома 5332.050.П.0/0.1296-ПОС. Результаты расчета объема отходов корчевания пней представлены в таблице 5.4.

Таблица 5.4.

Расчёт объемов отходов корчевания пней (1 52 110 02 21 5)

Наименование	Количество, м <sup>3</sup> /т	
	м <sup>3</sup>	т
Вывоз пней и корней (20 % от объема отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок)	66,02*0,2=13,204	39,612*0,2=7,922
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>	<b>13,204</b>	<b>7,922</b>

Отходы накапливаются отдельно от прочих видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированным предприятием по договору для дальнейшего размещения на специализированном предприятии.

Количество **отходов корчевания пней** составит **7,922 т (13,204 м<sup>3</sup>)**.

#### **Отходы песка незагрязненные (8 19 100 01 49 5)**

В ходе организации временных проездов в водоохранной зоне образуются отходы песка.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							51

Количество отходов песка принято на основании 5332.050.П.0/0.1296-ВР. Результаты расчета объема отходов песка представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5.

Наименование	Количество, м <sup>3</sup> /т	
	м <sup>3</sup>	т
Песок (5332.050.П.0/0.1296-ВР, п.15.), с учетом трехкратной оборачиваемости	100,56	150,84
Песок (5332.050.П.0/0.1296-ВР, п.17.), с учетом трехкратной оборачиваемости	57,6	86,4
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>	<b>158,16</b>	<b>237,24</b>

Количество отхода **Отходы песка незагрязненные составит 237,24 т (158,16 м<sup>3</sup>)** за период строительства. Отход собирается непосредственно по завершении работ по демонтажу отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым покрытием и вывозится специализированной лицензированной организацией на специализированное лицензированное предприятие для размещения.

### **Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5)**

Сооружение скважины для прокладки газопровода выполняется буровой установкой. Согласно СП 42-101-2003 пункт 10.128 обязательным условием бурения является применение бурового раствора. Буровой раствор представляет собой водную суспензию бентонита и химических добавок. В результате проведения буровых работ с использованием бурового раствора образуется отход «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные». Расчет объемов образования выполнен в соответствии с требованиями СП 341.1325800.2017 Подземные инженерные коммуникации. Прокладка горизонтальным направленным бурением. Влажность отхода менее 80%, плотность 1,6 т/м<sup>3</sup> (согласно исследованиям химического состава отхода строительства объекта-аналога).

Объем бурового раствора 76,24 м<sup>3</sup> (Объем бурового раствора при производстве методом ННБ согласно разделу ПОС).

Объем вытесненного грунта 8,73 м<sup>3</sup> (Объем бурения грунта при производстве методом ННБ согласно разделу ПОС).

Количество отходов бурения:

$$M_{\text{шлл}} = (76,24 \times 0,3 \times 1,15 \times 0,4) + (8,73 \times 1,8) = 26,235 \text{ т.}$$

**Общее количество отходов бурения составляет 26,235 тонн.**

Зачистка накопительной шламоприемной емкости и вывоз отходов производится специализированной лицензированной организацией, отходы вывозятся на специализированное лицензированное предприятие для размещения. Количество отходов «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные» составит **26,235 т/год (16,397 м<sup>3</sup>/период)**.

### **Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)**

Отход образуется при проведении сварочных работ. Результаты расчета объема отходов огарков представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Наименование	Количество, м³/т	
	м³	т
Электроды (масса использованных электродов – 17 кг), 15% - норматив образования огарков	0,00001	0,014
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>	<b>0,00001</b>	<b>0,014</b>

Количество отхода «Остатки и огарки стальных сварочных электродов (9 19 100 01 20 5)» составит **0,014 т (0,00001 м³)** за период строительства. Отход накапливается отдельно от других в металлический контейнер объемом 1 м³ на открытой площадке с твердым покрытием и вывозится специализированной лицензированной организацией на специализированное лицензированное предприятие для размещения.

### Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный (9 21 751 12 39 5)

Проектными решениями для мытья колес автотранспорта, выезжающего с площадки ведения работ, принята установка «Мойдодыр», в среднем в рабочие сутки очистная установка работает суммарно 1 час. Комплект оборудования мойки колес автотранспортных средств снабжен системой оборотного водоснабжения. Подпитка установки водой будет осуществляться из сетей водопровода. Осадок от очистки будет выгружаться на площадку с твердым покрытием с дальнейшим вывозом специализированной организацией.

Расчет объемов образования отходов (осадков) при механической и биологической очистке сточных вод (от мойки колес автотранспорта) производится по формуле:

$$M = ((C_{вх} - C_{вых}) + (C_{вх} - C_{вых})) * Q * N * [100 / (100 - g)] * 10^{-6}, \text{ т/год,}$$

где:

$C_{вх}$  – концентрации загрязняющих веществ на входе очистной установки, мг/л,

$C_{вых}$  – концентрации загрязняющих веществ на выходе очистной установки, (в оборотной воде) мг/л,

$Q$  – производительность установки, м³/сут,

$N$  – количество рабочих суток в году, сут.,

$g$  – влажность осадка, 60% (согласно протоколу исследования химического состава отхода строительства объекта-аналога).

Расчет выполнен при условии, что смываемая с автомобиля вода имеет следующие параметры:

- взвешенные вещества в смываемой с автомобиля воде - не более 3100 мг/л;
- взвешенные вещества в очищенной воде - не более 70 мг/л.
- нефтепродукты в смываемой с автомобиля воде - не более 100 мг/л;
- нефтепродукты в очищенной воде - не более 20 мг/л.

Концентрации з.в. в сточных водах на входе и на выходе из очистного блока установки мойки колес приняты в соответствии с данными таблицы А.4 Приложения А из «52-03. Рекомендаций по устройству пунктов мойки (очистки) колес автотранспорта на строительной площадке» (ОАО ПКТИпромстрой, 2003).

Расход воды на мойку одной машины составляет 70 л или 0,07 м³. Количество автомашин, выезжающих за пределы строительной площадки в течение смены, равно 4 единицам. Расход воды на мойку машин в теплый период (21 рабочий день) – составит **5,88 м³**. Восполнение безвозвратных потерь оборотной воды технического качества за весь период строительства производить доставкой автоцистернами АЦН-14С.

Количество осадка, т/год, образующееся в результате отстаивания вод от мойки колес автотранспорта, составит:

$$M = MN/П + MB/В, \text{ где}$$

$MN/П$  – количество нефтепродуктов;  $MB/В$  – количество взвешенных веществ.

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	

$$MН/П = 5,88 * (100 - 20) * 10^{-6} / (1 - 0,6) = 0,0012 \text{ т}$$

$$MВ/В = 5,88 * (3100 - 70) * 10^{-6} / (1 - 0,6) = 0,0445 \text{ т}$$

Общее количество отходов от зачистки колодца-отстойника мойки колес автотранспорта с учетом плотности 1,2 т/м<sup>3</sup> составит:

$$M = 0,0012 + 0,0445 = 0,046 \text{ т}$$

$$V = 0,046 / 1,2 = 0,038 \text{ м}^3$$

Осадок в объеме 0,038 м<sup>3</sup>, отделенный при помощи очистной установки в составе мойки, вывозить автотранспортом на полигон ТБО. Обслуживание мойки и очистку отстойника с принятой периодичностью проводит специализированная лицензированная организация по договору.

Количество **Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный** составит – **0,046 т/год (0,038 м<sup>3</sup>/год** при плотности 1,2 т/м<sup>3</sup>).

## 5.2. Оценка класса опасности отходов проектируемого объекта на стадии строительства

Перечень отходов, образующихся в процессе производства строительных работ, представлен в таблице 5.7.

Таблица 5.7.

Перечень отходов, образующихся на объекте в период строительных работ

№ п.п	Наименование образующихся строительных отходов/вид обращения	Код по ФККО	Класс опасности (I-V)	Количество	
				м <sup>3</sup>	т
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (размещение)	8 90 000 01 72 4	4	0,213	0,070
	<b>Итого 4-го класса опасности</b>			<b>0,213</b>	<b>0,070</b>
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный (размещение)	7 33 100 02 72 5	5	2,962	0,161
3	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (размещение)	1 52 110 01 21 5	5	66,02	39,612
4	Отходы корчевания пней (размещение)	1 52 110 02 21 5	5	13,204	7,922
5	Отходы песка незагрязненные (размещение)	8 19 100 01 49 5	5	158,16	237,24
6	Остатки и огарки стальных сварочных электродов (размещение)	9 19 100 01 20 5	5	0,00001	0,014
7	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (размещение)	8 11 123 12 39 5	5	16,397	26,235
8	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный (размещение)	9 21 751 12 39 5	5	0,038	0,046
	<b>Итого 5-го класса опасности</b>			<b>256,781</b>	<b>311,23</b>

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

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

№ п.п	Наименование образующихся строительных отходов/вид обращения	Код по ФККО	Класс опасности (I-V)	Количество	
				м <sup>3</sup>	т
	<b>Итого:</b>			<b>256,994</b>	<b>311,3</b>

### 5.3. Характеристика мест накопления отходов и обоснование предельного количества накопления отходов строительства

Предельный объём накопления отходов на территории строительства определяется требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их накопления с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и периодичностью вывоза на объекты утилизации, обезвреживания и размещения. Обоснование предельного количества накопления отходов на территории строительной площадки произведено в соответствии с [Предельное количество накопления токсичных промышленных отходов на территории предприятия (организации) (утв. Мингео СССР 01.02.85 г., Главной инспекцией РФ по регулированию использования и охране вод ССР 21.02.85 г. № 13-3005/178, Минздравом СССР 01.02. 85 г. № 3209-85); Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. /Государственный комитет РФ по охране окружающей среды. – М, 1999 г.].

Периодичность вывоза отходов зависит от класса опасности отходов, их физико-химических свойств, характеристик мест накопления отходов, а также действующим законодательством.

По трассе строительства газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области:

МВНО № 1 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом  $V = 0,75 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым покрытием ( $S = 3 \text{ м}^2$ ) – для временного накопления Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный. Образующийся отход регулярно вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном лицензированном предприятии.

МВНО № 2 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом  $V = 7 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием – для накопления мусора от строительных и ремонтных работ. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном лицензированном предприятии.

МВНО № 3 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом  $V = 27 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым покрытием ( $S = 5,25 \text{ м} \times 3 \text{ м}$ ) – для временного накопления отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок, отходов корчевания пней. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению.

МВНО № 4 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом  $V = 27 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым покрытием ( $S = 5,25 \text{ м} \times 3 \text{ м}$ ) – для временного накопления отходов песка незагрязненного. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном предприятии.

МВНО № 5 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом  $V = 1 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым покрытием ( $S = 3 \text{ м}^2$ ) – для временного накопления отходов стальных сварочных электродов и лома и отходов, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные. Образующиеся отходы вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном лицензированном предприятии.

Накопление и места накопления отходов организованы в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водо-снабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

#### 5.4. Мониторинг окружающей среды на период накопления отходов строительства

Для предотвращения загрязнения окружающей среды – атмосферного воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод проводится контроль за безопасным накоплением отходов.

Основными факторами, определяющими периодичность контроля, выбор степени полноты исследований, являются:

- физико-химические свойства отходов (растворимость в воде, летучесть и реакционная способность);
- опасные свойства (взрыво- и пожароопасность);
- агрегатное состояние;
- способ накопления отхода.

Учитывая условия накопления отходов (контейнеры, площадки с твердым покрытием, технологическая емкость-приямок очистного сооружения, емкости биотуалетов), инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод нецелесообразен.

Контроль за обращением с отходами носит организационный характер и заключается в обязательном соблюдении условий накопления и вывоза отходов согласно требованиям пожарной безопасности, санитарных правил, инструкций по обращению с отходами организации, ведущей строительные работы.

Ответственность за соблюдение правил накопления и своевременного вывоза отходов (безопасное обращение отходами) несет организация, ведущая строительные работы.

#### 5.5. Сведения о противоаварийных мероприятиях при накоплении отходов, образующихся в период проведения строительных работ

При накоплении отходов предусмотрена вероятность возникновения аварийных ситуаций. Такие ситуации могут иметь место в случае сверхнормативного накопления отходов, при совместном размещении отходов без учета их свойств и класса опасности и т.д.

Наиболее опасными ситуациями при накоплении и обращении с отходами «Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)», «Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ» являются:

- россыпь отходов в результате нарушения герметичности и переполнения контейнеров накопления отходов;
- возникновение пожара на площадке накопления отходов.

Для предотвращения аварийных ситуаций предлагаются мероприятия организационного характера:

- соблюдение периодичности вывоза отходов;
- селективность накопления отходов;
- назначение ответственных лиц по обращению с каждым видом отходов;
- разработка инструкций по обращению с отходами;
- проведение инструктажа с работающим персоналом с занесением записи в журнал инструктажей;

- установка огнетушителей в местах накопления отходов, где возможно возгорание.

При условии выполнения инструкций по обращению с отходами, соблюдения правил техники безопасности предприятия вероятность возникновения аварийной ситуации мала.

Вывоз отходов осуществляется транспортом сторонней (для отходов IV класса опасности лицензированной) специализированной организации согласно договору в соответствии с графиком вывоза, а также согласно правилам перевозки отходов, исключая создание аварийных ситуаций, причинения вреда окружающей природной среде, здоровью человека.

План мероприятий по снижению количества образования и размещения отходов, обеспечению соблюдения действующих норм и правил в области обращения с отходами представлены в таблице 5.8. Противоаварийные мероприятия и меры по ликвидации аварий при обращении с отходами представлены в таблице 5.9.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 5.8.

План мероприятий по снижению количества образования и размещения отходов, обеспечению соблюдения действующих норм и правил в области обращения с отходами

Вид отхода		Наименование мероприятия	Срок выполнения		Стоимость мероприятия	Ожидаемый экологический эффект
Наименование	Код по ФККО		начало	конец		
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	Исследование отходов, разработка и согласование паспортов отходов, вывоз отходов на специализированное лицензированное предприятие по размещению отходов	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
		Просветительские мероприятия: разъяснение работникам последствий небрежного обращения с отходом, ознакомление с инструкцией по обращению с отходом данного вида	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	-	
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	Исследование отходов, разработка и согласование паспортов отходов, вывоз отходов на специализированное лицензированное предприятие по размещению отходов	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	
Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие по размещению отходов	Начало порубочных работ	Окончание порубочных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5					
Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные	8 11 123 12 39 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное лицензированное предприятие по захоронению отходов	Начало буровых работ	Окончание буровых работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Отходы песка незагрязненные	8 19 100 01 49 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие по размещению отходов	Начало демонтажных работ	Окончание демонтажных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Остатки и огарки стальных	9 19 100 01 20 5	Исследование отходов, вывоз отхо-	Начало	Окончание	договорная	Предотвращение загрязнения

Вид отхода		Наименование мероприятия	Срок выполнения		Стоимость мероприятия	Ожидаемый экологический эффект
Наименование	Код по ФККО		начало	конец		
сварочных электродов (утилизация)		дов на специализированное предприятие по размещению отходов	строительных работ	строительных работ		окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие по размещению отходов	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия

Таблица 5.9.

Противоаварийные мероприятия и меры по ликвидации аварий при обращении с отходами

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Опасные свойства, которые могут привести к аварийной ситуации	Возможные аварийные ситуации	Противоаварийные мероприятия	Меры по ликвидации аварий
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	7 33 100 02 72 5	5	Пожароопасность	Россыпь, возгорание	Селективное накопление, своевременный вывоз	При россыпи - устранить. При возгорании оповестить персонал, сообщить непосредственному руководителю, диспетчеру предприятия, вызвать службу пожаротушения по тел. 01.
2	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Экотоксичность Пожароопасность			
3	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	Пожароопасность	Россыпь, возгорание	Селективный сбор, своевременный вывоз	При россыпи - устранить. При возгорании оповестить персонал, сообщить непосредственному руководителю, диспетчеру предприятия, вызвать службу пожаротушения по тел. 01.
4	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5				
5	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе	8 11 123 12 39 5	5	отсутствуют	Переполнение емкости-приямка	Селективный сбор, своевременный вывоз	При переливе - устранить, сообщить непосредственному руководителю, диспетчеру предприятия.



№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Опасные свойства, которые могут привести к аварийной ситуации	Возможные аварийные ситуации	Противоаварийные мероприятия	Меры по ликвидации аварий
	практически неопасные						
6	Отходы песка незагрязненные	8 19 100 01 49 5	5	отсутствуют	Россыпь	Своевременный вывоз	При россыпи - устранить.
7	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	отсутствуют	Россыпь	Селективный сбор, своевременный вывоз	При россыпи - устранить.
8	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически неопасный	9 21 751 12 39 5	5	отсутствуют	Переполнение емкости-приямка	Селективный сбор, своевременный вывоз	При переливе – устранить, сообщить непосредственному руководителю, диспетчеру предприятия.

### 5.6. Мероприятия по накоплению, утилизации, обезвреживанию, транспортированию и размещению отходов

Для уменьшения возможного вредного воздействия отходов на окружающую природную среду во время строительства объекта, а также с целью контроля и предотвращения негативного влияния отходов производства и потребления проектом предусмотрены мероприятия в области обращения с отходами на время строительства газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области.

При организации площадки ведения работ и выполнения подготовительных работ с целью уменьшения загрязнения окружающей среды отходами проектом предусматривается:

- назначение ответственных лиц по обращению с каждым видом отходов;
- разработка инструкций по обращению с отходами;
- проведение инструктажа с работающим персоналом с занесением записи в журнал инструктажей;
- установка огнетушителей в местах накопления отходов, где возможно возгорание;
- мытье, ремонт, техническое обслуживание и заправку транспортных средств осуществлять на производственных базах подрядчика;
- оборудование под стационарными механизмами (компрессорная и т.д.) специальных поддонов, исключающих попадание топлива и масел в грунт;
- организация мест для накопления строительного и бытового мусора, а также биотуалетов;
- установка контейнеров для накопления отходов на твердое водонепроницаемое покрытие;
- размещение строительных материалов в специально отведенных зонах;
- предотвращение загрязнения грунта;
- обеспечение противоаварийным инвентарем и материалами;
- ограждение строительной площадки;
- исследование отходов, разработка и согласование паспортов отходов;
- использование на стройплощадке зданий и сооружений передвижного и контейнерного типов, не требующих устройства заглубленных фундаментов;
- проведение профилактики самоходных механизмов на базе дорожно-строительной организации;
- выключение дорожно-строительной техники при перерывах в работе;
- использование при строительстве исправных механизмов, исключающих загрязнение окружающей природной среды выхлопными газами (в объеме, превышающем предельно-допустимые концентрации) и горюче-смазочными материалами;
- вывоз контейнеров с бытовым мусором не реже 1 раза за трое суток при температуре воздуха менее -5°C и 1 раз в сутки при температуре более 5°C;
- запрещение сжигания строительных и иных видов отходов на территории строительной площадки и прочих местах;
- ведение природоохранной документации на объекте строительства в соответствии с действующими требованиями природоохранного законодательства;
- заключение договоров со специализированными организациями по обращению со всеми видами отходов перед началом строительного-монтажных работ.

### 5.7. Виды и количество отходов проектируемого объекта в период эксплуатации

В процессе эксплуатации сети не будет являться источником образования отходов.

### 5.8. Мероприятия по снижению количества образования отходов, обеспечению соблюдения действующих норм и правил в области обращения с отходами

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

60

В процессе эксплуатации сети не будет являться источником образования отходов. Мероприятия по снижению количества образования отходов, обеспечению соблюдения действующих норм и правил в области обращения с отходами не требуются.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

## 6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

### 6.1. Характеристики существующего состояния растительности района размещения объекта проектирования. Воздействие объекта на растительность

При маршрутном инженерно-экологическом обследовании территории определено, что зеленая зона формируется за счет естественной древесной и кустарниковой растительности и присуща сельской среде.

Большая часть Ленинградской области расположена в подзоне южной тайги, северо-восточные районы (Присвирье) относят к средней тайге; вблизи южной границы области проходит граница зоны хвойно-широколиственных лесов. В составе флоры более 1,3 тыс. видов сосудистых растений. Охраняется 536 видов растений, грибов и миксомицетов. В растительном покрове преобладают леса: леса расположены на общей площади 60,4 тыс. км<sup>2</sup> (2021). Лесопокрытая площадь увеличивается за счет зарастания заброшенных сельскохозяйственных угодий. Породный состав лесов по площади: сосняки 32 %, ельники 27 %, березняки 31 %, осинники 9 %, прочие (серая ольха, черная ольха и др.) - 1 %. Наибольшие площади хвойных лесов сохранились на Карельском перешейке, в остальных районах преобладают мелколиственные леса и хвойно-мелколиственные леса на месте сплошных рубок 20 в. Незначительную площадь в юго-западных районах Ленинградской области занимают насаждения широколиственных пород (дуб, липа, ясень, вяз). С начала 21 в. наблюдается распространение широколиственных пород (особенно дуба) на севере Ленинградской области.

На втором месте по площади в естественной растительности Ленинградской области - безлесные болота, среди которых преобладают верховые грядово-мачажинные сфагновые сообщества с низкорослой сосной. Пойменные луга представлены в основном в поймах рек Луга и Волхов на участках расширения их долин, приморские луга – по берегам Финского залива. Используемые сельскохозяйственные угодья (преобладают посевы многолетних трав) занимают около 10 % площади Ленинградской области, в основном на Ижорской возвышенности.

Общий состав видов травянистых растений этого района также подтверждает бореальный характер его флоры.

Среди обычно широко распространенных бореальных растений имеются и такие, как ветреница дубравная (*Anemone nemorosa*), тысячелистник обыкновенный, или порезная трава (лат. *Achillea millefolium*), одуванчик лекарственный, одуванчик полевой, или одуванчик аптечный, одуванчик обыкновенный (лат. *Taraxacum officinale*), иван-чай узколистый, или кипрей узколистый, или копорский чай (лат. *Chamaenerion angustifolium*, или *Epilobium angustifolium*), ландыш майский (лат. *Convallaria majalis*), толокнянка обыкновенная (лат. *Arctostaphylos uva-ursi*), молочай огородный, или молочай бутерлаковый (лат. *Euphorbia replus*), чистец болотный (лат. *Stachys palustris*), фиалка ривинуса (лат. *Viola riviniana*) Из деревьев в Приозерском районе преобладают можжевельник обыкновенный, или верес (лат. *Juniperus communis*), сосна обыкновенная (лат. *Pinus sylvestris*), рябина обыкновенная (лат. *Sorbus aucuparia*), осина или осина обыкновенная, илитополь дрожащий (лат. *Populus tremula*), из кустарников более распространены ива козья, или бредина, или ракита или ива хультена (лат. *Salix caprea*), ирга колосистая.

Негативное воздействие на растительность при реализации проектных решений выразится в прямом уничтожении травянистой растительности при планировке территории для устройства площадок для хранения строительных материалов и оборудования. Негативное воздействие на растительный покров территорий, прилегающей к трассе объекта проектирования, проявится в угнетении растительности выхлопными газами и пылью при производстве работ.

В ходе производства строительных работ по прокладке газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области, будут произведены выруб-ки древесной растительности.

Площадь вырубаемых зеленых насаждений **0,8074 га**. Ведомость представлена в таблице 6.1.

Таблица 6.1.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
5332.050.П.0/0.1296-ОВОС								62	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## Ведомость расчистки полосы отвода от растительности

Древесная растительность	Диаметр ствола, см	Площадь вырубки, га	Количество деревьев, шт.	Объемы вырубаемой древеси- ны, м <sup>3</sup>		
				деловой	дровяной	общий
<b>Тонкомерный (подлесок)</b>	<b>До 11</b>	<b>0,8074</b>	<b>3301</b>	<b>41,984</b>	<b>6,458</b>	<b>48,442</b>
<i>береза, осина, сосна густой</i>	5	0,0765	313	3,977	0,612	4,589
<i>береза, осина, сосна, ель густой</i>	5	0,0230	94	1,196	0,184	1,380
<i>береза, осина, сосна, ель густой</i>	5	0,0307	125	1,595	0,245	1,840
<i>береза, осина, сосна, ель густой</i>	5	0,3392	1387	17,637	2,713	20,350
<i>береза, осина, сосна, ель густой</i>	5	0,0484	198	2,514	0,387	2,901
<i>береза, осина густой</i>	5	0,0874	357	4,543	0,699	5,242
<i>береза, осина густой</i>	5	0,0223	91	1,160	0,178	1,338
<i>береза, осина, сосна густой</i>	10	0,1800	736	9,362	1,440	10,802

## 6.2. Характеристики существующего состояния животного мира района размещения объекта строительства

Фауна Ленинградской области представлена разнообразными типами и видами животных. Наиболее распространены промысловые. В соответствии с господствующим ландшафтом основными группами животных являются лесные, водные и околоводные. Представители хищных млекопитающих – лисица (березовка, огневка, редко чернобурая), горностаи, выдра, норка, россомаха, барсук, куница. Распространены грызуны – белка, заяц-беляк. Многочисленны также копытные млекопитающие, типичным представителем которых является лось. В результате антропогенного воздействия на животный мир данной области сильнее всего пострадали пушные звери и копытные животные. В целом животный мир типичен для тайги, хотя и значительно изменен вмешательством человека.

Ленинградская область – место обитания многих видов и зимующих и прелетных птиц. Из хищных птиц в лесах встречается северный мохноногий канюк, сарыч, ястребы перепелятник и тетеревица, черный коршун. Характерны дятловые – пестрый большой, песрый малый, седой дятлы. Большое количество певчих птиц прилетает с юга весной – вьюрковые, жаворонковые, иволга, клесты. Рябчик, глухарь, тетерев- боровая дичь – селятся по опушкам лесов и зарастающим гарям. Белая куропатка, которая в пределах области распространена, главным образом, в северных районах, обитает на обширных моховых болотах и гарях. Гуси, утки (кряква, свиязь, шилохвость), лысухи – водоплавающая дичь – встречаются, преимущественно, на болотах, старицах, озерах.

На основании карты «Ключевые орнитологические территории РФ –Союз охраны птиц России», можно сделать вывод, что в границах размещения объекта проектирования, отсутствуют ключевые орнитологические территории.

Таким образом на основании проведенного анализа литературных данных и результатов полевых фаунистических обследований установлено отсутствие на объекте изысканий редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, занесенных в Красную книгу, пути миграции животных и птиц отсутствуют.

## 6.3. Характеристики существующего состояния водных биологических ресурсов

Ближайшим водным объектом к трассе газопровода является река Важинка Протяженность реки Славянка составляет 112 км.

Ширина водоохранной зоны 200 м, ширина прибрежной защитной полосы 50 м.

## 6.4. Воздействие объекта на животный мир

Наибольшее негативное воздействие проектируемых объектов будет испытывать почвенная мезофауна. В результате проведения строительно-монтажных работ в полосе отвода будет уничтожена растительность, выполняющая водозащитные функции, в результате чего произойдет изменение режима влажности почв и их кислотно-щелочных условий. Также произойдет переуплот-

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							63

нение почвенного покрова. Совокупность негативных воздействий на среду обитания почвенной мезофауны приведет к временному обеднению ее видового состава.

В результате изменения условий среды обитания, вызванных строительством, произойдет уменьшение численности многоножек, жуличиц, обитающих в листовом опаде и травяном покрове.

При выполнении планировочных работ по трассе строительства возможно частичное уничтожение представителей пресмыкающихся, которые пассивны в дневное время и находятся в укрытиях, используя для этого норы грызунов, трещины в земле, слабо закрепленные грунты, травянистый покров.

Ущерб будет нанесен так же птицам и животным, обитающим в районе строительства, в результате обеднения кормовой базы (снижение видового состава и биомассы почвенной мезофауны).

Негативное влияние на мезофауну, герпетофауну могут оказать аварийные ситуации (химическое загрязнение почвы продуктами коррозии, нефтепродуктами и техническими жидкостями).

При эксплуатации объекта при соблюдении правил эксплуатации проектируемые сети, не оказывают негативного воздействия на животный мир, т.к. являются герметичной системой, работающей в автономном режиме.

К основным факторам воздействия, представляющим угрозу и беспокойство популяциям животных (в том числе и на прилегающей территории), в период производства работ относятся:

- трансформация, нарушение и отчуждение местообитаний;
- присутствие большого числа людей, шум от работы технических и транспортных средств (фактор беспокойства);
- загрязнение территорий.

#### **6.5. Оценка воздействия объекта на особо охраняемые природные территории**

Согласно сведениям Отчета о выполненных инженерно-экологических работах отвода объекта проектирования располагается за пределами особо охраняемых территорий существующих и планируемых к созданию ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Проектом не предусматривается никаких специальных мероприятий по охране ООПТ.

#### **6.6. Оценка ущерба водным биоресурсам**

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 28.02.2019 № 206 «Об утверждении Положения об отнесении водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения», отнесение водного объекта или части водного объекта, находящегося в собственности Российской Федерации, к водным объектам рыбохозяйственного значения осуществляется при наличии одного из следующих критериев:

- 1) водный объект или часть водного объекта представляет собой место обитания, размножения, зимовки, нагула, путей миграций водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей);
- 2) водный объект или часть водного объекта используется для добычи (вылова) водных биологических ресурсов;
- 3) водный объект или часть водного объекта используется для сохранения и искусственного воспроизводства водных биологических ресурсов.

Проведение оценки и определение последствий планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания осуществляется согласно положений «Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществления иной деятельности на состоянии водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния. Утверждена приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 06.05.2020 № 238 (далее – Мето-

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

дика (2020)). В соответствии с п. 6 «Методики..., 2020» расчет размера вреда, причиненного водным биоресурсам, необходимо выполнять для тех компонентов, последствия которых невозможно предотвратить посредством проведения природоохранных мероприятий.

Забор воды из поверхностных и подземных источников во время строительных работ не предусматривается. Сброс сточных вод в водные объекты не планируется. Работы в русле водотока проводиться не будут.

Акустическое воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания не прогнозируется ввиду непродолжительного времени проведения работ по переходу водных объектов. Кроме того, предусмотрены мероприятия по снижению шумового воздействия (п. 3.6.1 данного раздела). Таким образом, шумовое воздействие от планируемых работ не окажет большего воздействия, чем окружающая среда.

Для предупреждения дополнительного вреда водным биоресурсам рекомендуется:

1. Осуществление проектируемых работ в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе водных объектов в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормативами для рыбохозяйственных водоемов и водотоков;
2. Исключение складирования мусора вне специально отведенных мест (контейнера ТБО) и его попадания на акваторию водных объектов;
3. Недопущение складирования размываемых грунтов в пределах прибрежных защитных полос водных объектов. При изъятии грунта для временного хранения исключить возможность его размыва. При транспортировке грунта исключить возможность ее просыпания (накрывать брезентом и т.п.);
4. На стадии строительства осуществление контроля за системой отведения поверхностного стока для предотвращения попадания смыва стоков со строительных площадок в водные объекты;
5. Исключение движения и стоянки автотранспорта и строительной техники вне автодорог и строительной площадки. В период эксплуатации запрет на стоянку автотранспорта вне специальных территорий с твердым покрытием;
6. Осуществление ремонта и заправки техники и автотранспорта топливом и ГСМ в специально отведенных местах;
7. Осуществление производственного экологического контроля и производственного экологического мониторинга за состоянием водных биоресурсов и среды их обитания. Назначение лица, ответственного за производственный экологический контроль;
8. Согласование работ и сроков их выполнения с Северо-Западным территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству в установленном порядке.

#### **6.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира, водных биологических ресурсов и среды их обитания**

В целях предотвращения деградации объектов растительного мира и гибели объектов животного мира, обитающих в условиях естественной свободы в результате изменения среды обитания; попадания под движущийся транспорт и сельскохозяйственные машины; воздействия шума, вибрации проектными решениями предлагается комплекс основных мероприятий:

- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- ведение работ вблизи водных объектов только в внепаводковое время;
- минимизация мест заложения транспортных коммуникаций с использованием уже имеющихся проездов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- запрещение выжигания растительности;
- запрещение применения реагентов, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания;
- селективное накопление и своевременный вывоз строительных отходов со строительного

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

участка.

- своевременное информирование специально уполномоченных государственных органов по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания о случаях гибели животных при осуществлении строительства газопровода, а также при их эксплуатации.

- во время проведения строительных работ хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;

- во время проведения строительных работ помещать хозяйственные и производственные сточные воды в емкости на самой производственной площадке;

- во время проведения строительных работ обеспечивать полную герметизацию систем накопления и транспортировки отходов строительства;

- во время проведения строительных работ снабжать емкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;

- на период эксплуатации газопровода будут установлены специальные предупредительные знаки;

- строительство и эксплуатация газораспределительных и водопроводных сетей обеспечивают свободную миграцию рыб и наземных животных;

- при строительстве газопровода в легко уязвимых местах среды обитания животных сети будет выполнены в подземном исполнении;

- после завершения строительства в период эксплуатации запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и незасыпанные участки траншей;

- в целях недопущения увеличения вреда водным биологическим ресурсам, оценки эффективности осуществляемых мероприятий по уменьшению вреда, а также для контроля состояния водных ресурсов и влияния на их состояние строительных работ, требуется проведение мониторинговых наблюдений за состоянием водоохранной зоны и водных биологических ресурсов с привлечением специализированных организаций;

- в соответствии с Приказом Рослесхоза от 10.06.2011 «Об утверждении правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов» в целях строительства используются, прежде всего, нелесные земли, а при отсутствии на лесном участке таких земель – участки не возобновившихся вырубок, гарей, пустырей, прогалины, а также площади, на которых произрастают низкоплотные и наименее ценные лесные насаждения.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



## 7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В данном разделе обобщены и приведены к табличному виду мероприятия по охране окружающей среды; приведена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации газопровода, а также при авариях; проведена ориентировочная экономическая оценка природоохранных мероприятий.

**7.1. Перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта**

Таблица 7.1.

Наименование Мероприятия	Направленность мероприятий	Ожидаемая экологическая эффективность	
Период строительства			
Осуществление проезда строительной техники по существующим автодорогам (с твердым покрытием). Ведение строительных работ строго в границах землеотвода.	Снижение воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду	Соответствие 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".	
Заключение договоров с лицензированными организациями на размещение строительных отходов.			
Соблюдение правильности накопления, своевременная уборка и вывоз строительных отходов			
Благоустройство нарушенных территорий			
Максимальное использование уже имеющихся транспортных проездов.	Охрана растительного и животного мира		
Применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты			
Организация накопления строительных отходов на оборудованной территории (площадки с твердым водонепроницаемым покрытием)			
Ограничение времени работы тяжелых и наиболее шумных механизмов на строительной площадке дневным периодом времени и с регламентированными перерывами в работе	Защита от шума на период строительства		
Организация мойки колес при выезде автомашин со стройплощадки	Охрана поверхностных и подземных вод		Предупреждение загрязнения подземных и поверхностных вод, а также почв

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Наименование Мероприятия	Направленность мероприятий	Ожидаемая экологическая эффективность
Тщательное выполнение работ при строительстве водонесущих коммуникаций на объекте		Предупреждение загрязнения подземных вод в период эксплуатации объекта
<b>Период эксплуатации</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>для газораспределительной сети устанавливается охранный зона вдоль трассы наружного газопровода: в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;</li> <li>вдоль трассы полиэтиленового газопровода, прокладываемого открытым способом, предусмотрена укладка на расстоянии 0,2 м от верха трубы сигнальной ленты желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «ОГНЕОПАСНО! ГАЗ». На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения</li> </ul>	Снижение воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду, водные объекты, подземные и поверхностные воды.	<p>Соблюдение требований ФЗ-№89 «Об отходах производства и потребления», Соответствие 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".</p> <p>Соблюдение требований Приказов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242 и Приказа «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов»</p>

## 7.2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте проектирования и последствий их воздействия на экосистему региона

Для газопровода проектными решениями предусмотрены все мероприятия, обеспечивающие безопасную и надежную эксплуатацию в автоматическом режиме без постоянного присутствия обслуживающего персонала:

- местный контроль давления газа в каждой линии редуцирования;
- дистанционное измерение избыточного давления газа в каждой линии редуцирования;
- местный контроль температуры газа в каждой измерительной линии;
- дистанционное измерение температуры газа в каждой измерительной линии;
- местный контроль давления газа в каждой измерительной линии;
- дистанционное измерение абсолютного давления газа в каждой измерительной линии;
- дистанционное измерение мгновенного и интегрального расхода газа в каждой измерительной линии;
- приведение интегрального расхода газа к стандартным условиям;
- дистанционное измерение перепада давления на каждом фильтрующем элементе;
- управление переключением измерительных линий;
- автоматическое переключение на резервную измерительную линию в случае выхода из строя рабочей линии;
- автоматическое открытие приводной арматуры на байпасе на входе каждой измерительной линии при достижении низкого перепада давления с последующим автоматическим открытием основной запорной арматуры и закрытием байпасной;
- дистанционная сигнализация о состоянии приводной арматуры (открыта, закрыта);
- местный контроль температуры воздуха в блоке;
- дистанционное измерение температуры воздуха в блоке с сигнализацией о низкой и высокой температуре;

Ив.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

-дистанционное измерение концентрации горючих газов с сигнализацией 10%НПКР, 20 % НПКР;

- местная (световая сигнализация) о концентрации горючих газов;
- местное опробование систем звуковой и световой сигнализации;
- дистанционное отключение всех систем вентиляции;
- автоматическое включение аварийного вытяжного вентилятора при 10% НПКР;
- местная (световая) сигнализация о включении аварийного вытяжного вентилятора;
- дистанционная сигнализация о включении аварийного вытяжного вентилятора;
- дистанционная сигнализация режима управления аварийного вытяжного вентилятора;
- местное и дистанционное управление аварийным вытяжным вентилятором;
- автоматическое выключение аварийного вытяжного вентилятора при пожаре в блоке;
- автоматическое закрытие огнезадерживающего клапана при пожаре;
- блокировка приточных клапанов аварийной вентиляции;
- блокировка работы приточной и вытяжной вентсистем;
- выключение вентсистем при пожаре в блоке;
- телеизмерение текущих значений технологических параметров;
- телесигнализация отклонения технологических параметров от заданных значений;
- телесигнализация состояния приводной запорной арматуры;
- дистанционное управление приводной запорной арматуры;
- телерегулирование технологических параметров;
- телерегулирование технологических параметров;
- сбор, первичная обработка и регистрация информации о ходе технологического процесса;
- отображение на панели оператора параметров технологического процесса и состояния оборудования;
- сигнализация и регистрация предельных и аварийных значений технологических параметров;
- автоматическая сигнализация об отказе программных и технических средств;
- регистрация действий оперативного персонала;
- регистрация событий в журнале;
- формирование и печать отчетных документов;
- формирование архивов измеряемых параметров и показателей работы технологического оборудования;
- защиту информации на программном уровне от несанкционированного доступа;
- Блокирование несанкционированного доступа в систему;
- сохранение информации в течение 24 часов в случае отказа каналов связи;
- блокирование недопустимых команд оператора;
- информационный обмен со смежными системами;
- представление на экране панели оператора мнемосхем, графиков, трендов;
- автоматический циклический опрос всех контролируемых параметров;
- выдача сообщений о выдаче команд управления;
- непрерывный циклический опрос всех контролируемых параметров;
- опрос контролируемых параметров по запросу оператора;
- выдача команд для предотвращения аварийных ситуаций.

Таблица 7.2.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте проектирования и последствий их воздействия на экосистему региона

Наименование мероприятия	Ожидаемая экологическая эффективность
Период строительства	

Инд.№	Взаим. инв.
Изм	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата

Наименование мероприятия	Ожидаемая экологическая эффективность
<b>Период строительства</b>	
Периодический контроль состояния строительной техники и своевременное устранение возникших неисправностей	Предупреждение загрязнения почв, подземных и поверхностных вод. Исключение вредного воздействия на растительный и животный мир.
Периодический контроль за состоянием установки для мойки колес автомашин	
Своевременная зачистка емкостей установки для мойки колес автомашин и устранение возникших неисправностей	
Своевременное удаление случайных проливов нефтепродуктов	
<b>Период эксплуатации</b>	
Усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента.	Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий

Кроме того, при возникновении аварийных ситуаций (взрыв, сильный пожар), вызвавших загрязнение компонентов окружающей среды, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей среде, необходимо незамедлительно передать данную информацию об аварии в государственные органы надзора и контроля.

### 7.3. Производственный экологический контроль в период строительства

#### 7.3.1. Производственный эколого-аналитический контроль (ПЭАК) за состоянием атмосферного воздуха в составе ПЭК на период строительства

В соответствии с п. 4.4.2 СТО Газпром 2-1.19-297-2009 основными параметрами воздухоохранной деятельности, контролируемые в рамках инспекционного контроля, являются наличие и актуальность разрешительных документов на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу; номенклатура источников выделения и источников загрязнения атмосферы, выполнение планов-графиков экоаналитического контроля за выбросами в атмосферу (при необходимости).

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения строительных работ будет носить временный характер (1 месяц (21 рабочий день)). После окончания проведения работ состояние атмосферного воздуха вернется к фоновому уровню.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период строительства проектируемых объектов будут являться выхлопные трубы автотранспорта и дорожно-строительной техники, сварочные агрегаты.

#### *Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений*

Для соблюдения установленного расчетами воздействия в период проведения работ по строительству необходимо отслеживать основные параметры источников выбросов:

- количество одновременно работающей строительной техники;
- время работы в нагрузочном режиме;
- качество и количество дорожно – строительного материала, его увлажнение (в соответствии с ППР).

Наблюдения за выбросами дорожной техники и автотранспорта осуществляется периодически в соответствии с графиком проведения техосмотра и техобслуживания.

#### *Размещение пунктов контроля*

Непосредственно на источниках контролируются параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств на соответствие стандартам и техническим условиям в части выбросов отработавших газов, шума, вибрации.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.
-------	--------------	-------------

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

70

При проведении работ также необходимо контролировать соблюдение мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ установленных в проектной документации.

*Методы наблюдений и исследований:* визуальный контроль.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п 7.5).

### 7.3.2. Производственный эколого-аналитический контроль физических факторов в составе ПЭК в период строительства

Основными задачами ПЭАК физических факторов воздействия в составе ПЭК в период строительства на объекте являются:

- определение уровней шумового воздействия на селитебные территории, находящиеся в зоне акустического влияния строительных работ с целью установления их соответствия санитарно-гигиеническим нормативам;
- своевременное выявление и устранение возможных нарушений установленных нормативов воздействия по физическим факторам на селитебных территориях;
- выявление источников физического воздействия, не учтенных на стадии проектирования, влияющих на уровень физических воздействий на обследуемой территории;
- получение собственных данных о вкладе строительных работ и сторонних источников в существующую обстановку в районе строительства объекта;
- определение эффективности предусмотренных проектом мероприятий по понижению уровней физического воздействия в период строительства, определение причин влияющих на снижение эффективности;
- разработка рекомендаций по устранению выявленных причин ухудшения акустической обстановки.

Контроль осуществляется силами и средствами специализированных организаций – испытательных лабораторий, имеющих аттестат аккредитации и область аккредитации, подтверждающую возможность проведения измерений на селитебных территориях, в жилых помещениях, на рабочих местах.

*Контролируемыми параметрами по шуму являются:*

- для постоянного шума уровни звукового давления  $L$ , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

- для непостоянного шума эквивалентные (по энергии) уровни звука  $L_{экв}$ , дБА, и максимальные уровни звука  $L_{макс}$ , дБА.

Измерения уровней шума и оценка результатов производится в соответствии со следующими нормативными и методическими документами:

- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.3722-21 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для оценки уровней шума необходимо применять измерительные приборы, позволяющие определить октавные уровни звукового давления, в децибелах (дБА), эквивалентные уровни звука, дБА, и максимальные уровни звука, дБА.

На период строительства предусматривается проведение исследований шумового воздействия с целью оценки степени воздействия проводимых на участке строительства строительномонтажных работ на границе ближайшей жилой застройки.

*Размещение пунктов контроля*

Исследование уровней шума должны проводиться в дневное время суток (в ночное время проведение работ вблизи населенных пунктов исключено) на границе жилой застройки при проведении работ по строительству линейной части.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

*Методы наблюдений и исследований:* измерение шума проводится с использованием шумомеров. Шумомеры и вспомогательные приборы до и после проведения измерения должны калиброваться согласно заводским инструкциям к приборам.

*Контролируемые параметры:* эквивалентные (по энергии) уровни звука  $L_{экв}$ , дБА, и максимальные уровни звука  $L_{макс}$ , дБА.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п.7.5).

### **7.3.3. Производственный эколого-аналитический контроль в области обращения с отходами в составе ПЭК в период строительства**

Мониторинг в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется экологической службой предприятия (подрядная строительная организация).

Контроль осуществляется постоянно и включает в себя контроль:

- за количеством образующихся отходов;
- местами временного накопления, вывозом, документами по обращению с отходами;
- выполнением экологических, санитарных требований, а также требований пожарной безопасности в области обращения с отходами.

Отходы производства и потребления подлежат накоплению, сбору, утилизации, обезвреживанию, транспортировке, размещению и захоронению, условия и способы, которых, должны быть безопасными для окружающей среды.

*Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений*

Мониторинг в области обращения с отходами предусматривает учет количества отходов производства и потребления в зависимости от классификации по классу опасности с формированием необходимой природоохранной документации и оценку соблюдения нормативных требований в области обращения с отходами.

В период строительства проектируемых объектов результаты мониторинга используются в целях формирования необходимой ежеквартальной отчетности.

Определение типа, класса опасности и количества отходов осуществляется по мере их образования и накопления.

*Размещение пунктов контроля*

Мониторинг в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется на строительных площадках, на которых образуются отходы, в том числе вторичные, а также в местах временного накопления отходов.

*Методы наблюдений*

Мониторинг в области обращения с отходами включает документооборот и визуальный контроль за выполнением экологических, санитарных и нормативно-технических требований нахождения отхода на территории предприятия, ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ, и осуществляется службой Генподрядчика.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п.7.5).

### **7.3.4. Производственный эколого-аналитический контроль поверхностных водных объектов и подземных вод в период строительства**

Производственный экологический контроль в области охраны водных объектов осуществляется в отношении тех производственных объектов, которые осуществляют забор (изъятие) водных ресурсов, сброс сточных вод, ведут производственную деятельность в пределах акватории водных объектов, прибрежных полос или водоохраных зон, оказывают или могут оказать негативное воздействие на подземные водные объекты в процессе производственной деятельности или при размещении отходов п. 4.3.5.1 СТО Газпром 2-1.19-387-2009.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Работы по проведению строительных работ частично проводятся в пределах водоохранных зон и за пределами прибрежно-защитных полос водных объектов. При проведении работ по строительству не производится забор/сброс воды из поверхностных и подземных водных объектов.

В период строительства выполняется периодический контроль при производстве работ на переходах через водотоки и включает:

- контроль за соблюдением режима водоохранной зоны.

*Наблюдение за водоохранной зоной, контролируемые параметры:*

- эрозийные процессы (густота эрозийной сети).

*Методы наблюдений и исследований:* наблюдения зон с целью определения параметров эрозийных процессов.

В качестве основного метода предлагается использовать визуальные наблюдения до начала строительства и после. С целью фиксирования результатов визуальных наблюдений используются: запись в журнале; цифровая фото- и видеосъемка с комментариями.

Исходными данными для фиксации текущего состояния зон служат материалы инженерных изысканий.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п.7.5).

При проведении работ в границах водоохранных зон разработка траншеи выполняется короткими захватками и во избежание размыва не допускается хранения отвалов грунта. Разработка траншеи выполняется из расчета сменной выработки с последующей обратной засыпкой.

В связи с отсутствием проведения работ в русле водных объектов, исключении негативного воздействия на поверхностные водные объекты и водные биологические ресурсы отбор проб в водотоках не предусмотрен.

### 7.3.5. Производственный экологический контроль за состоянием почв и земель

ПЭК почв и земель в период строительных работ направлен на контроль процессов естественного восстановления почв на территориях с нарушенным почвенно-растительным покровом в пределах полосы отвода линейного объекта, на строительных площадках ГРПШ, на участках после проведения рекультивации.

В соответствии со ст. 13, 42 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ землепользователи обязаны осуществлять мероприятия по охране земель, не допускать загрязнение, истощение, деградацию, порчу, уничтожение земель и почв и иное негативное воздействие на земли и почвы.

Предусмотренными проектными решениями и мероприятиями по минимизации негативного воздействия на почвенно-растительный слой деградации, ухудшения качества ранее снятого почвенного слоя не ожидается. Программа ПЭК почвенного покрова должна включать комплексные визуальные наблюдения за:

- а) отсутствием нарушения границы отвода;
- б) состоянием растительности;
- в) организацией мест накопления отходов;
- г) мощностью снимаемого плодородного слоя при производстве земляных работ;
- д) условиями хранения плодородного слоя, предназначенного для последующего использования при рекультивации;
- е) деградацией и загрязнением почвенного покрова в зоне влияния строительства объекта;
- ж) контролем качества выполнения рекультивационных работ.

В процессе *Наблюдаемые параметры:*

Маршрутные наблюдения включают визуальные наблюдения на местности.

Исследование грунта в поверхностном слое 0-0,2 м (на тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, свинец, никель, мышьяк), органические загрязнители (бенз(а)пирен), нефтепродукты, анализ по бактериологическим и паразитологическим показателям).

*Размещение пунктов контроля*

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

При осуществлении мониторинга почвенного покрова осуществляются маршрутные визуальные наблюдения вдоль всей трассы, а также инструментальный контроль почв в 5 точках по трассе строительства газопровода.

*Методы наблюдений и исследований:* наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется путем отбора проб и последующего химического анализа в стационарных лабораториях. Предусмотрен отбор проб в в поверхностном слое 0-0,2 м для контроля влияния на состояние почв. Средства отбора, условия консервации, хранения и транспортировки устанавливаются в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84, а также согласно соответствующим нормативно-техническим документам на методы определения загрязняющих веществ. Анализы загрязнения почв должны проводиться в специализированной аккредитованной лаборатории. Определение показателей химического загрязнения проводится по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п.7.5).

визуального обследования отмечаются факты нарушений почвенного покрова за пределами земельного отвода (следы от проездов техники вне подъездных дорог, складирование строительных материалов, порубочных остатков, ТБО, разливы ГСМ и т.п.).

#### **7.4. Производственный экологический контроль в период эксплуатации**

##### **7.4.1. Производственный эколого-аналитический контроль в области обращения с отходами в составе ПЭК в период эксплуатации**

Контроль осуществляется постоянно в рамках мероприятий по содержанию газотранспортной системы и включает в себя надзор за количеством, образующихся отходов и выполнением экологических, санитарных требований, а также требований пожарной безопасности в области обращения с отходами.

Отходы производства и потребления подлежат накоплению, сбору, утилизации, обезвреживанию, транспортировке, размещению и захоронению, условия и способы, которых, должны быть безопасными для окружающей среды.

Перечень контролируемых параметров, контрольные точки и периодичность исследований приведен в составе Программы ПЭК на период строительства (п.7.5).

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			74



**7.5. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области**

Таблица 7.3.

Объект производственного экологического контроля	Объект исследования	Место контроля	Метод исследования	Периодичность производственного контроля
Период строительства				
Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха	Строительная техника: <ul style="list-style-type: none"> <li>• количество одновременно работающей строительной техники;</li> <li>• время работы в нагрузочном режиме;</li> <li>• качество и количество дорожно – строительного материала, его увлажнение (в соответствии с ППР)</li> <li>• проведение техосмотра и техобслуживания</li> </ul>	Точка мониторинга (ПЭК) без локализации, по трассе по мере продвижения работ	Визуальный контроль	Постоянно
Производственный контроль физические факторы воздействия	Контроль за уровнем шума: для непостоянного шума эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэкв, дБА, и максимальные уровни звука LAмакс, дБА	Ближайшая жилая застройка, 1 точка.	Инструментальные методы	Однократно
Производственный контроль в области обращения с отходами	Места сбора, накопления отходов и периодичность вывоза	Точка мониторинга (ПЭК) без локализации, по трассе по мере продвижения работ, протяженность маршрута – 899,4 м	Визуальный контроль за МВНО, ведение журналов первичного учета накопления и вывоза	Постоянно
Производственный контроль в области охраны поверхностных и подземных вод	Контроль за работой пункта мойки колес автотранспорта	Точка мониторинга (ПЭК) без локализации, по трассе по мере продвижения работ, протяженность маршрута – 899,4 м	Визуальный контроль	Постоянно
	Контроль за состоянием кабин биотуалетов			
	Контроль наличия случайных проливов нефтепродуктов и прочих опасных для окружающей среды жидкостей и их ликвидация			
	Наблюдение за водоохранной зоной. Контролируемые параметры: - эрозионные процессы (густота эро-	Точка мониторинга (ПЭК) в местах пересечения водных объектов	Визуальный контроль	Периодичность наблюдений в режиме визуальных маршрутных наблюдений: 2

	зионной сети)	(маршрутные наблюдения за водоохранной зоной реки Важинка–200 м)		раза в течение строительномонтажных работ. С целью фиксирования результатов визуальных наблюдений используются: запись в журнале; цифровая фото- и видеосъемка с комментариями
Производственный контроль в области охраны почвы	Контроль за работой пункта мойки колес автотранспорта	Точка мониторинга (ПЭК) без локализации, по трассе по мере продвижения работ, протяженность маршрута – 899,4 м	Визуальный контроль	Постоянно
	Контроль за состоянием кабин биотуалетов			
	Контроль наличия случайных проливов нефтепродуктов и прочих опасных для окружающей среды жидкостей и их ликвидация			
	Контроль состояния почвенного покрова трассы газопровода	Точка мониторинга (ПЭК) без локализации, по трассе по мере продвижения работ, протяженность маршрута – 899,4 м	Визуальный контроль	Однократно по завершении строительства и благоустройства перед вводом в эксплуатацию
Исследование грунта в поверхностном слое 0-0,2 м (на тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, свинец, никель, мышьяк), органические загрязнители (бенз(а)пирен), нефтепродукты, анализ по бактериологическим и паразитологическим показателям)	На каждом земельном участке - 5 проб	Инструментальные методы	Однократно по завершении этапа технической рекультивации	

## 7.6. Расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат. Экономическая оценка природоохранных мероприятий

Экономический эффект от природоохранных мероприятий различного направления определяется величиной предотвращенного ущерба.

В разделе выполнен расчет величины предотвращенного экологического ущерба по тем компонентам природной среды, предотвращенное загрязнение которых возможно определить в ценовом выражении.

В разделе выполнен расчет природоохранных платежей за загрязнение атмосферного воздуха для периода эксплуатации и почвы (при размещении отходов) для периода строительства по объекту: строительство газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области.

### 7.6.1. Природоохранные платежи за загрязнение атмосферного воздуха

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха выполняется по формуле:

$$П_{н.атм.} = \sum_{i=1}^n C_{ni.атм.} * M_{iатм.}$$

где:

$П_{н.атм.}$  - платы за выбросы, не превышающие установленные предельно допустимые нормативы выбросов,

$i$  – вид загрязняющего вещества,

$C_{ni.атм.}$  – ставка платы за выбросы загрязняющих веществ в размерах, не превышающие установленные предельно допустимые нормативы выбросов (руб.),

$M_{iатм.}$  – выброс загрязняющего вещества, т/год.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками приведены в приложениях к Постановлению Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913.

Таблица 7.4.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду от загрязнения атмосферного воздуха на период строительства линейного объекта

Наименование загрязняющего вещества	Количество образующегося вещества, т/год ( $M_{iатм.}$ )	Ставка платы, руб./т на 2018 г.	Доп. коэффициент на 2024 г.	Платежи за загрязнение атмосферы в пределах нормативов, руб./период
<b>Период строительства (учтены стационарные источники выбросов)</b>				
Железа оксид	0,000547	36,6	1,32	0,03
Марганец и его соединения	0,000029	5473,5		0,21
Хрома (VI) оксид	0,000014	29751,8		0,55
Азота диоксид	0,614802	138,8		112,64
Азота оксид	0,099905	93,5		12,33
Углерод (Сажа)	0,05361	36,6		2,59
Сера диоксид	0,080419	45,4		4,82
Углерод оксид	0,536987	1,6		1,13
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000001	5472968,7		7,22
Формальдегид	0,010722	1823,6		25,81

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	77	

Наименование загрязняющего вещества	Количество образующегося вещества, т/год ( $M_{\text{атм.}}$ )	Ставка платы, руб./т на 2018 г.	Доп. коэффициент на 2024 г.	Платежи за загрязнение атмосферы в пределах нормативов, руб./период
Бензин	0,000105	3,2		0,00
Керосин	0,26805	6,7		2,37
<b>Итого на период строительства</b>				<b>169,70</b>

### 7.6.2. Природоохранные платежи за размещение отходов

Размер платы за размещение отходов в пределах установленных лимитов определяется путем умножения соответствующих ставок платы с учетом вида размещаемых отходов (нетоксичные, токсичные) на массу размещаемого отхода и суммирования полученных произведений по видам размещаемых отходов. Ставки платы за размещение отходов производства и потребления приведены в приложениях к постановлению Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913. Ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) приведены в приложениях к постановлению Правительства РФ от 29 июня 2018 г. № 758. Для расчета платы за негативное воздействие при размещении отходов, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 17 апреля 2024 г. № 492 использовался доп. коэффициент 1,32.

Расчет платы за размещение отходов, образующихся в пределах установленных лимитов, выполняется по формуле:

$$P_{\text{л.отх.}} = \sum_{i=1}^n C_{\text{л.отх.}} * M_{\text{отх}}$$

где:  $P_{\text{л.отх.}}$  - плата за отходы, образующиеся в пределах установленных лимитов,  
 $i$  – класс опасности отхода,

$C_{\text{л.отх.}}$  – ставка платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности в размерах, не превышающие установленные лимиты (руб.),

$M_{\text{отх.}}$  – количество образующихся отходов производства и потребления, т/год.

Природоохранные платежи рассчитаны только для тех видов отходов, которые не подлежат утилизации, а планируются к размещению на специализированных лицензированных полигонах.

Согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 расчет платы выполнен отдельно для размещаемых отходов, за исключением твердых коммунальных отходов (плата будет внесена юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, при осуществлении которыми строительной деятельности образовались отходы) и для размещаемых отходов, относящихся к твердым коммунальным отходам (плата будет внесена региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами).

Расчет платы за размещения отходов, образующихся на стадии строительства газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области приведен в таблице 7.5.

Таблица 7.5.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду от размещения отходов на период строительства газопровода межпоселкового пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

№ п.п.	Наименование отходов	Класс опасности	Количество образующихся отходов по классам опасности, т/период.	Ставка платы. руб./т на 2018 г.	Доп. коэффициент на 2024 г.	Платежи за размещение отходов в пределах установленных нормативов, руб./период
--------	----------------------	-----------------	---	---------------------------------	-----------------------------	--

**Период строительства. Отходы, относящиеся к твердым коммунальным отходам**

1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	5	0,161	-	-	-
---	--	---	-------	---	---	---

**ИТОГО за размещение отходов, относящихся к твердым коммунальным отходам (плату вносит региональный оператор ТКО согласно п. 1 ст. 16.1 Федерального Закона от 10.01.2002 №7-ФЗ)**

-

**Период строительства. Отходы за исключением твердых коммунальных отходов**

1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	0,070	663,2	1,32	61,27
2	Отходы песка незагрязненные	5	237,24	17,3	1,32	5 417,61
3	Осадок сточных вод мойки автомобильного транспорта практически	5	0,046	17,3	1,32	1,05
4	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	5	0,014	17,3	1,32	0,31
5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	5	39,612	17,3	1,32	904,57
6	Отходы корчевания пней	5	7,922	17,3	1,32	180,90

**ИТОГО за размещение отходов за исключением твердых коммунальных (плату вносит строительная организация – образователь отходов согласно п. 1 ст. 16.1 Федерального Закона от 10.01.2002 №7-ФЗ):**

6 565,71

**ИТОГО за период строительства:**

6 565,71

**7.6.3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат**

Ориентировочный перечень и стоимость реализации природоохранных мероприятий на период строительства объекта проектирования представлена в таблице 7.6.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

79

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Таблица 7.6.

Ориентировочный перечень и стоимость реализации природоохранных мероприятий на период строительства объекта проектирования

Наименование мероприятий	Затраты на реализацию*, руб.
Своевременное и в полном объеме внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду от размещения отходов, образовавшихся в результате строительства (за исключением твердых коммунальных)	6 565,71
Результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками	169,70
<b>ИТОГО:</b>	<b>6735,41</b>

\*- ориентировочная стоимость работ, компенсационных выплат

### 7.7. Результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду

В период эксплуатации газопровода в типовом режиме воздействие на атмосферный воздух не ожидается.

Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, полученные в ходе расчетов, могут достигаться лишь при наихудшем стечении обстоятельств (совпадения опасной скорости и направления ветра с моментом максимального выброса загрязняющих веществ от работающей техники).

Акустическое воздействие на окружающую среду не превышает допустимый уровень звука, установленный нормативами для территории, прилегающей к жилым домам.

Изменений рельефа, которые в результате строительства или эксплуатации проектируемого объекта могут привести к нарушению параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий, не предполагается.

Подземных водозаборных сооружений на территории рассматриваемого участка и в его непосредственной близости нет. Риск разлива нефтепродуктов на почву сведен к минимуму.

Согласно принятым проектным решениям состояние поверхностных и подземных вод района расположения объекта проектирования не ухудшится.

При проведении работ по строительству не прогнозируется необратимых изменений рельефа, состояния и свойств почв и грунтов и их загрязнения.

Проектируемая территория не относится к землям природно-заповедного, историко-культурного или оздоровительного значения.

Мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду:

- исключение возникновения чрезмерного шума на отдельных частотах, минимизация возникновения пожара.

- при возникновении аварийных ситуаций (взрыв, сильный пожар), вызвавших загрязнение компонентов окружающей природной среды, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей природной среде, необходимо незамедлительно передать данную информацию об аварии в государственные органы надзора и контроля.

В период строительства проектируемый газопровод, в соответствии с п. IV. 11 Постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» относится к объектам IV категории.

В период эксплуатации проектируемый газопровод, в соответствии с п. II. 17 Постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 года N 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» относится к объектам II категории.

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 7.8. Оценка воздействия объекта на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций

Анализ природно-климатических условий района размещения объекта проектирования, компоновка и конструктивные особенности сооружения, а также многолетний опыт эксплуатации аналогичных сооружений позволяют предполагать, что возможными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций могут быть стихийные природные бедствия и техногенные факторы.

В районе размещения объекта отсутствуют такие опасные природные процессы и явления, как вулканические извержения, обвалы, сели, смерчи и т.п.

В то же время для рассматриваемого района характерны туманы, метели, относительно высокие уровни воды, которые осложняют производственную деятельность и могут нанести материальный ущерб и явиться причиной возникновения чрезвычайной ситуации.

### 7.8.1. Оценка воздействия объекта на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций в период строительства

При оценке рисков, связанных с проведением работ на объекте, использовались данные предшествующего опыта по аналогичным объектам, а также были использованы систематизированные статистические данные об авариях на строительных площадках. При авариях, связанных с возможными повреждениями транспорта во время проведения строительных работ, основную опасность представляют разливы топлива и других горюче-смазочных материалов (ГСМ), а также выбросы мусора. Для строительной техники и оборудования целесообразно проведение анализа и оценки рисков аварийных разливов дизельного топлива. Одной из основных целей анализа и оценки рисков является доказательство того, что для рассматриваемого района производства работ, риски уменьшены до практически низкого уровня.

При рассмотрении технических решений было выявлено, что основными причинами, которые могут вызвать аварию техники с разливом дизтоплива, являются:

- пожары и взрывы;
- технические неисправности;
- другие (в том числе затопления).

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации» установлены «Основные требования к содержанию планов предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов».

В связи с проведением топливозаправочных операций на специализированных городских заправочных станциях аварийные ситуации, связанные с заправкой топливом строительной техники, исключены во время проведения строительных работ на объекте.

В Приложении 3 представлен расчет и описание сценариев возможных аварийных ситуаций на объекте при проведении строительных работ:

- сценарий 1 - разрушение емкости с дизтопливом строительной техники с максимальным топливным баком (принят экскаватор с топливным баком объемом 310 л), истечение дизтоплива,

- сценарий 2 - разрушение емкости с дизтопливом в принятом экскаваторе, истечение дизтоплива, воспламенение истекающего топлива с образованием вертикального "столба огня" и пожара пролива.

Согласно расчетам площадь разлива составит 7,2 м<sup>2</sup>. Объем загрязнённого грунта составит 1,29 м<sup>3</sup>.

В Приложении И представлены расчеты выбросов загрязняющих веществ при реализации указанных сценариев, расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ при реализации указанных сценариев.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 7.7.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве при реализации аварийного сценария 1 (разрушение емкости с дизтопливом строительной техники с максимальным топливным баком, истечение диз. топлива на грунт)

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период аварии
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,2027844	0,000144
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,0749466	0,000053
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)	0,0074917	0,000005
0602	Бензол	0,0068923	0,000005
0616	Ксилол	0,0008690	0,000001
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0065028	0,000005
0627	Этилбензол	0,0001798	0,000000

Анализ полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха в случае возникновения аварийной ситуации (разрушение емкости с дизтопливом строительной техники с максимальным топливным баком, истечение диз. топлива на грунт) показал отсутствие превышения ПДК по всем веществам (Приложение И).

Таблица 7.8.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве объекта при реализации аварийного сценария 2 (разрушение емкости с дизтопливом строительной техники с максимальным топливным баком, истечение диз. топлива на грунт, возгорание)

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/период аварии
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,2027844	0,000144
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,0749466	0,000053
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)	0,0074917	0,000005
0602	Бензол	0,0068923	0,000005
0616	Ксилол	0,0008690	0,000001
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0065028	0,000005
0627	Этилбензол	0,0001798	0,000000
0337	Оксид углерода	0,028968	0,1042848
0328	Сажа (углерод)	0,052632	0,1894752
0301	Диоксид азота	0,0851900	0,3833568
0304	Оксид азота	0,0602180	0,1200000
0330	Диоксид серы	0,019176	0,0690336
0317	Гидроцианид (Синильная кислота)	0,00408	0,014688
1325	Формальдегид	0,004488	0,0161568

Анализ полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха в случае возникновения аварийной ситуации (разрушение емкости с дизтопливом строительной техники с максимальным топливным баком, истечение диз. топлива с возгоранием) показал возможные превышения ПДК по отдельным веществам (Приложение И).

В соответствии с «Временным методическим руководством по оценке экологического риска деятельности нефтебаз и автозаправочных станций», Государственный комитет РФ по охране окружающей среды, М, 1999 г, в качестве критерия оценки принимается величина 50 ПДК на границе жилой зоны, которая классифицируется, как экстремально высокое загрязнение. По результатам проведенных расчетов критерий экстремально высокого загрязнения – 50 ПДК – по всем веществам, образующимся в результате аварийных ситуаций не достигается. После устранения аварийной ситуации данные выбросы будут исключены с территории размещения объекта проек-

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

82



тирования. Проектными решениями предусмотрены мероприятия предотвращению аварийных ситуаций при строительстве.

Реализация описанных аварийных сценариев может привести в локальной гибели объектов животного и растительного мира, оказавшись в пятне разлива дизельного топлива площадью 7,2 кв.м и в зоне тепловых нагрузок - 5 метров от очага возгорания. В связи с небольшим очагом аварии попадание нефтепродуктов в поверхностные и подземные воды исключено. В зону поражения попадает почвогрунт на площади 7,2 кв.м.

При разливе дизельного топлива без возгорания образуются отходы.

Количество песка, загрязненного диз. топливом, образованного в результате проведения работ по устранению аварийного пролива, определяется по формуле:

$$M_{п} = S \times m \times k, \text{ т}$$

где:  $M_{п}$  – масса песка, собранного после удаления пролива, т

$S$  – суммарная площадь пролива нефти и нефтепродуктов,  $m^2$ ;

$m$  – количество песка, необходимого для засыпки  $1 m^2$ ;

$k$  – коэффициент «утяжеления» песка в результате пропитки ( $k=1,15$ ).

Площадь пролитых нефтепродуктов составит  $7,2 m^2$ . Для уборки нефтяного пятна размером  $1,0 \times 1,0 m$ , при слое засыпки  $0,02 m$ , требуется  $0,02 m^3$  песка. Плотность песка –  $1,6 t/m^3$ . Для удаления пролива топлива площадью  $1 m^2$  потребуется –  $0,032 t$  песка.

$$M_{отх} = 7,2 * 0,032 * 1,15 = 0,265 \text{ т (0,144 куб.м.)}$$

Образованный отход – «песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)» (9 19 201 01 39 3) передается на обезвреживание на специализированное лицензированное предприятие.

В соответствии с нормами Российского законодательства порядок передачи информации об аварийных и чрезвычайных ситуациях, которые оказали, оказывают или могут оказать негативное воздействие на окружающую среду, производится в соответствии с Положением о предоставлении информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают, могут оказать негативное воздействие на окружающую природную среду, утвержденным постановлением Правительства РФ от 14.02.2000 № 128.

В целом, воздействие в результате аварии на рассматриваемой территории объекта будет являться кратковременным и обратимым, так как при завершении ремонтно-восстановительных работ больше не будет подвергаться воздействию, а нарушенные экосистемы будут восстанавливаться.

В связи с тем, что возникновение аварийных ситуаций на объекте проектирования в периоды строительства и эксплуатации оценивается как маловероятное, воздействие оценивается как локальное, проектом не прогнозируется значительного воздействия на животный и растительный мир прилегающих к объекту проектирования территорий.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

## 8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности при проведении оценки не выявлены.

## 9. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Обеспечение участия общественности в подготовке к рассмотрению и обсуждению материалов по ОВОС намечаемой хозяйственной деятельности закреплено следующими законодательными документами:

- Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г., ст. 24, ст. 42;
- Градостроительный Кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ, ст. 39;
- Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ, ст. 31 п. 3, п. 4;
- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, ст. 3, ст. 11 п. 1, п. 2, ст. 12 п. 1;

- Федеральный Закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ, ст. 25, ст.ст. 27-29, ст. 31;

- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

В соответствии с п. 4.6. Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» участие общественности в подготовке и обсуждении материалов оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается Заказчиком как неотъемлемая часть процесса проведения оценки воздействия на окружающую среду, организуется органами местного самоуправления или соответствующими органами государственной власти при содействии Заказчика и в соответствии с российским законодательством.

С целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки Заказчик осуществляет информирование общественности о реализации проекта в период проведения ОВОС на всех этапах. Всем участникам процесса рассмотрения ОВОС должна быть представлена полная и достоверная информация.

В соответствии с требованиями российского законодательства решение о целесообразности или нецелесообразности проведения общественных слушаний, а также о форме проведения общественных слушаний принимают органы местного самоуправления, на территории которых предполагается реализация объекта.

Порядок проведения общественных слушаний определяется органами местного самоуправления при участии Заказчика и Исполнителя и содействии заинтересованной общественности. Все решения по участию общественности оформляются документально.

Основные мероприятия общественных слушаний:

Информирование органов местного самоуправления и федеральных, и областных контролирующих и надзорных органов.

Письменные уведомления, материалы ОВОС, иные материалы направляются органам местной исполнительной власти:

Информирование общественности осуществляется путем публикации в СМИ (скриншоты уведомлений представлены в Приложении К). Обеспечение доступа к материалам ОВОС осуществляется путем размещения документации в местах общественного доступа.

Для объекта рассмотрения информирование общественности произведено путем размещения уведомлений на следующих открытых ресурсах:

Прием замечаний и предложений от общественности фиксируются в журналах учета замечаний и предложений общественности начиная со дня размещения указанных материалов для общественности и в течение 10 календарных дней после окончания срока общественных обсуждений.

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
										84
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Уточнение плана мероприятий по информированию общественности, в том числе о целесообразности (не целесообразности) проведения общественных слушаний по материалам ОВОС. Принятие решения о проведении (не проведении) общественных слушаний органами местного самоуправления, при участии Заказчика (Исполнителя) и содействии заинтересованной общественности.

Информирование общественности через СМИ о сроках и месте доступности предварительного варианта материалов ОВОС, дате и месте проведения общественных слушаний (не менее чем за 20 календарных дней до дня проведения общественных слушаний и 10 календарных дней после дня проведения общественных слушаний).

Предоставление возможности общественности ознакомиться с предварительным вариантом материалов ОВОС и направления своих замечаний и предложений – не позднее, чем за 2 недели до окончания общественных обсуждений (проведения общественных слушаний), в течение 30 дней.

Проведение общественных слушаний (в случае принятия решения об их целесообразности), в ходе которых будет составлен протокол, где четко фиксируются основные вопросы обсуждения. Протокол проведения общественных слушаний входит в качестве одного из приложений в окончательный вариант материалов ОВОС.

Учет поступивших замечаний, предложений и иной информации от участников общественных слушаний по материалам ОВОС путем внесения изменений и дополнений в предварительный вариант материалов ОВОС. Составление и утверждение окончательного варианта материалов ОВОС.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 10. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

В период эксплуатации газопровода в типовом режиме воздействие на атмосферный воздух, акустическое воздействие не ожидается.

Акустическое воздействие на окружающую среду не превышает допустимый уровень звука, установленный в СанПиН 1.2.3685-21 для территории, прилегающей к жилым домам.

Изменений рельефа, которые в результате строительства или эксплуатации проектируемого объекта могут привести к нарушению параметров поверхностного стока и гидрогеологических условий, не предполагается.

Подземных водозаборных сооружений на территории рассматриваемого участка и в его непосредственной близости нет. Риск разлива нефтепродуктов на почву сведен к минимуму.

Согласно принятым проектным решениям состояние поверхностных и подземных вод района расположения объекта проектирования не ухудшится.

При проведении работ по строительству не прогнозируется необратимых изменений рельефа, состояния и свойств почв и грунтов и их загрязнения.

Проектируемая территория не относится к землям природно-заповедного, историко-культурного или оздоровительного значения.

Мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду:

- проведение режимной наладки оборудования, исключение возникновения чрезмерного шума на отдельных частотах, минимизация возникновения пожара.

- при возникновении аварийных ситуаций (взрыв, сильный пожар), вызвавших загрязнение компонентов окружающей природной среды, которое может угрожать или угрожает жизни и здоровью людей либо нанесло вред здоровью людей и (или) окружающей природной среде, необходимо незамедлительно передать данную информацию об аварии в государственные органы надзора и контроля.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист	
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	86

**ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

**Графическая часть 1.** *Ситуационный план района размещения проектируемого объекта*

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.



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

Условные обозначения:

- ось проектируемого газопровода среднего давления;
- отключающее устройство на газопроводе.

					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС				
					Межпоселковый газопровод г.пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Егоричева				03.24		П	2	
ГИП	Кучкин				03.24				
Н.контр.	Малахов				03.24				
						Карта-схема линейного объекта. М 1:5000		<b>NORD COMPANY</b> СЕВЕРНАЯ КОМПАНИЯ	

**Графическая часть 2.** *Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия объекта на период строительства объекта. Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия на период пуско-наладочных работ.*

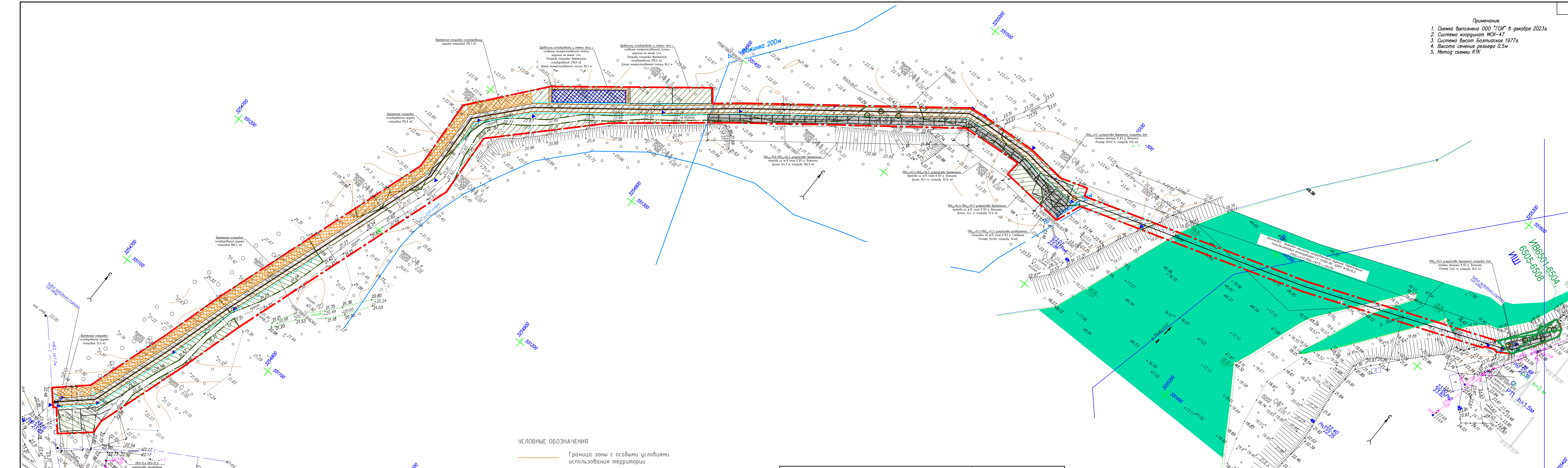
Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



Примечание:  
 1. Схема выполнена ООО "ГСИ" в декабре 2023г.  
 2. Система координат МСК-47  
 3. Система высот Балтийская 1977г.  
 4. Высота сечения рельефа 0,5м  
 5. Метод съемки RTK



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница зоны с особыми условиями использования территории
- Граница земельного участка
- Граница полосы отвода автомобильной дороги
- Ось проектируемого газопровода
- - - Провод-спутник
- Охранная зона газопровода
- Придорожная полоса автомобильной дороги
- Граница ВЗ и ПЗП реки
- ▲ Табличка-указатель
- ▲ Оознавательный знак газопровода
- Магнитный маркер для газопровода
- ▲ Оознавательный знак инженерной коммуникации (в пределах охранных зон ВЛ)
- ▲ Оознавательный столбик в местах пересечения с кабелям
- Граница полосы отвода для нужд строительства
- ▨ Граница спила зеленых насаждений;
- ▨ Технологический проезд/покрытие площадок из ж/б плит ПНД 2-6
- ▨ Грунтовый профилированный вдольтрассовый проезд
- ▭ Граница котлованов
- ▭ Граница траншей и котлованов с откосами
- ▨ Площадка складирования древесины
- ▨ Площадка складирования грунта

- РТ - расчетная точка по фактору хим. загрязнения атмосферы;
- РТ - расчетная точка по фактору шумового воздействия;
- ИШ - источник шума;
- ИВ - источник выбросов з.в.

ВЕДОМОСТЬ ВРЕМЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Пикетажное положение	Протяженность/размер, м	Площадь, м2	Применяемые материалы
1	Временная разворотная площадка	ПК0п+03,0-ПК0п+15,0	12x12	144,0	-
2	Временные профилированный проезд	ПК0п+15,0-ПК0п+32,7	17,4	60,9	-
3	Временный проезд в водоохранной зоне	ПК4п+19,8-ПК5п+65,5	145,7	582,8	Плиты ПДН 2-6 - 49 шт.
4	Временный проезд в водоохранной зоне	ПК5п+65,5-ПК6п+04,9	39,4	157,6	Плиты ПДН 2-6 - 13 шт.
5	Временный проезд в водоохранной зоне	ПК6п+04,9-ПК6п+29,3	24,4	97,6	Плиты ПДН 2-8 шт.
6	Временная разворотная площадка в водоохранной зоне	ПКп+29,3-ПК6п+41,3	12x12	144,0	Плиты ПДН 2-6 - 12 шт.
7	Временная площадка для стоянки техники в водоохранной зоне	ПК6п+41,1	20x12	240,0	Плиты ПДН 2-6 - 20 шт.
8	Временная площадка для стоянки техники в водоохранной зоне	ПК8п+93,9	2x24	96,0	Плиты ПДН 2-6 - 8 шт.
9	Временная площадка для стоянки техники	ПК3+76,5-ПК4+00,0	23,5x8,6	202,1	-
10	Временная площадка под вытобой гарадок	ПК4+00,0-ПК4+21,8	21,8x8,6	187,48	-

Примечания:  
 1. Согласно Постановлению Правительства РФ «Правила охраны газораспределительных сетей» п.7 от 20.11.2000 N 878 устанавливается охранная зона:  
 -вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;  
 -вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;  
 -вдоль подводных переходов газопроводов через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища, каналы - в виде участка водного пространства от водной поверхности до дна, заключенного между параллельными плоскостями, отстоящими на 100 м с каждой стороны газопровода  
 -вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода  
 -вокруг отдельно стоящих газорегуляторов пунктоб проведенной на расстоянии 10,0 м от границ этих объектов.  
 -расстояние между осями прирузов должно быть не более L≤5,2 м. В качестве прирузов приняты полимерконтейнеры текстильные бескаркасные марки ПТБК-ГА3-160.

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			
Межпоселковый газопровод г.пос. Важный - д. Курново Подпорожского района Ленинградской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Свинтицкий	4	04.24
ГИП	Кучкин	4	04.24
Н.контр.	Малахов	4	04.24
Оценка воздействия на окружающую среду		Ставля	Лист
План полосы отвода ПК0п+00-ПК8п+99,4 М1:500		П	4
ООО "Северная компания" г.Санкт-Петербург		Формат А3*3	



**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение А.** *Справки о фоновых и климатических характеристиках района  
расположения объекта проектирования.*

Инва.№	Пошп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

2357

## РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Северо-Западное управление по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды»  
(ФГБУ «Северо-Западное УГМС»)

23 линия В.О., д. 2а, Санкт-Петербург, 199106  
тел. (812) 323-66-19, факс (812) 328-09-62  
e-mail: [secretary@meteo.nw.ru](mailto:secretary@meteo.nw.ru); <http://www.mfgeo.nw.ru>  
ОКПО 27514299; ОГРН 1137847021729,  
ИНН/КПП 7801593651/780101001

18.04.2024 № 11/1-20/7-396 рк

На Исх. № 0981-24 от 22.03.2024

Директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»

Щукину С.Н.

**СПРАВКА  
О КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ**

Предоставляем климатические характеристики по Подпорожскому району Ленинградской области.

1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А..... 160
2. Коэффициент рельефа местности..... 1
3. Средняя максимальная температура воздуха (°С)  
наиболее жаркого месяца ..... 23,4
4. Средняя температура воздуха (°С) наиболее  
холодного месяца ..... -11,4
5. Средняя минимальная температура воздуха (°С) наиболее  
холодного месяца ..... -15,2
6. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	12	7	7	17	24	18	5	12

7. Скорость ветра, повторяемость превышения которой  
составляет 5%, м/с ..... 6
8. Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-8,6	-8,3	-3,5	3,2	9,8	14,4	17,1	14,8	9,7	3,7	-2,2	-6,0	3,7

Справка используется только в производственных целях Заказчика для указанного выше адреса.

Заместитель начальника



Н.Н. Щербакова

Глушкова Вера Дмитриевна  
(812) 328-13-61

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

93

Фоновые концентрации установлены в соответствии с Приказом МПР РФ от 22.11.2019 №794 «Об утверждении МУК по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха», РД 52.04.186-89 и действующими Временными рекомендациями «Фоновые концентрации загрязняющих веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Значение фоновых концентраций (Сф) вредных веществ

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Сф
Взвешенные вещества	мкг/м <sup>3</sup>	192
Диоксид серы	мкг/м <sup>3</sup>	20
Диоксид азота	мкг/м <sup>3</sup>	43
Оксид углерода	мг/м <sup>3</sup>	1,2

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

94

**Приложение Б.** Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

**Приложение Б.1.** Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Валовые и максимальные выбросы предприятия №429,  
Газопровод Важино,  
Санкт-Петербург, 2024 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020  
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

*Программа основана на следующих методических документах:*

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

**Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"  
Регистрационный номер: 01-01-3770**

**Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."**

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

**Санкт-Петербург, 2024 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С**

<b>Характеристики</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>VI</b>	<b>VII</b>	<b>VIII</b>	<b>IX</b>	<b>X</b>	<b>XI</b>	<b>XII</b>
Среднемесячная температура, °С	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П
Средняя минимальная температура, °С	-7.8	-7.8	-3.9	3.1	9.8	15	17.8	16	10.9	4.9	-0.3	-5
Расчетные периоды года	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

96

да

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

**Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ**

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	40
Переходный	Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	0
Холодный	Январь; Февраль;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	40

**Участок №6501; Земляные работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ЕК	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Бульдозер ЧТЗ	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет

**Экскаватор ЕК : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Бульдозер ЧТЗ : количество по месяцам**

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

97

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0819811	0.023991
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.019193
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.003119
0328	Углерод (Сажа)	0.0090033	0.002622
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066400	0.001954
0337	Углерод оксид	0.0547567	0.018585
0401	Углеводороды**	0.0154744	0.004736
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000168
2732	**Керосин	0.0131411	0.004568

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.009285
	Бульдозер ЧТЗ	0.009301
	ВСЕГО:	0.018585
Всего за год		0.018585

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

98



Максимальный выброс составляет: 0.0547567 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783
Бульдозер ЧТЗ	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	0.0273783

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.002366
	Бульдозер ЧТЗ	0.002371
	ВСЕГО:	0.004736
Всего за год		0.004736

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372
Бульдозер ЧТЗ	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	0.0077372

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.011980
	Бульдозер ЧТЗ	0.012011
	ВСЕГО:	0.023991
Всего за год		0.023991

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 99
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	------------

вых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Бульдозер ЧТЗ	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.001309
	Бульдозер ЧТЗ	0.001313
	ВСЕГО:	0.002622
Всего за год		0.002622

Максимальный выброс составляет: 0.0090033 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017
Бульдозер ЧТЗ	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	0.0045017

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.000976
	Бульдозер ЧТЗ	0.000978
	ВСЕГО:	0.001954
Всего за год		0.001954

Максимальный выброс составляет: 0.0066400 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Индв.№  
Полп. и лага  
Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

100

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200
Бульдозер ЧТЗ	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	0.0033200

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.009584
	Бульдозер ЧТЗ	0.009608
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.019193</b>
Всего за год		0.019193

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.001557
	Бульдозер ЧТЗ	0.001561
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.003119</b>
Всего за год		0.003119

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**  
**Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.000084
	Бульдозер ЧТЗ	0.000084
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000168</b>
Всего за год		0.000168

Максимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Индв.№	Взаим. инв.
	Полп. и лага

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 101
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	-------------

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Бульдозер ЧТЗ	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ЕК	0.002282
	Бульдозер ЧТЗ	0.002287
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.004568</b>
Всего за год		0.004568

Максимальный выброс составляет: 0.0131411 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЕК	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706
Бульдозер ЧТЗ	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0065706

**Участок №6502; Монтажные работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.
			Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Автокран	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
----------	----------	----------------------------	-----

**Автокран : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0665494	0.019476
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.015581
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.002532
0328	Углерод (Сажа)	0.0075028	0.002182
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0054217	0.001593
0337	Углерод оксид	0.0444172	0.014843
0401	Углеводороды**	0.0127606	0.003878
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000116
2732	**Керосин	0.0111494	0.003762

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид  
Валовые выбросы**

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

103

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.014843
	ВСЕГО:	0.014843
Всего за год		0.014843

Максимальный выброс составляет: 0.0444172 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	да	0.0444172

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.003878
	ВСЕГО:	0.003878
Всего за год		0.003878

Максимальный выброс составляет: 0.0127606 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т ep.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	да	0.0127606

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.019476
	ВСЕГО:	0.019476
Всего за год		0.019476

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

104

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0665494

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран	0.002182
	ВСЕГО:	0.002182
Всего за год		0.002182

Максимальный выброс составляет: 0.0075028 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран	0.001593
	ВСЕГО:	0.001593
Всего за год		0.001593

Максимальный выброс составляет: 0.0054217 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Автокран	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	да	0.0054217

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

105

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.015581
	ВСЕГО:	0.015581
Всего за год		0.015581

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.002532
	ВСЕГО:	0.002532
Всего за год		0.002532

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автокран	0.000116
	ВСЕГО:	0.000116
Всего за год		0.000116

Максимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв. теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автокран	2.90 0	1.0	100. 0	0.49 0	2.0	0.71 0	0.71 0	10	0.49 0	0.0	да	
	2.90 0	1.0	100. 0	0.49 0	2.0	0.71 0	0.71 0	10	0.49 0	0.0	да	0.0016111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин**

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



### Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автокран	0.003762
	ВСЕГО:	0.003762
Всего за год		0.003762

Максимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв. теп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Автокран	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0111494

**Участок №6503; Буровые работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Установка ННБ	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет

**Установка ННБ : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Tср	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5

Инв.№	Пош. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

107

Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

### Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0665494	0.019525
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0532396	0.015620
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0086514	0.002538
0328	Углерод (Сажа)	0.0075028	0.002188
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0054217	0.001597
0337	Углерод оксид	0.0444172	0.014868
0401	Углеводороды**	0.0127606	0.003887
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000116
2732	**Керосин	0.0111494	0.003771

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид

#### Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.014868
	ВСЕГО:	0.014868
Всего за год		0.014868

Максимальный выброс составляет: 0.0444172 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Установка ННБ	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	5	3.910	да	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	5	3.910	да	0.0444172

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

108

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

### Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.003887
	ВСЕГО:	0.003887
Всего за год		0.003887

Максимальный выброс составляет: 0.0127606 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Установка ННБ	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	да	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	да	0.0127606

### Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.019525
	ВСЕГО:	0.019525
Всего за год		0.019525

Максимальный выброс составляет: 0.0665494 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Установка ННБ	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494

### Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.002188
	ВСЕГО:	0.002188
Всего за год		0.002188

Максимальный выброс составляет: 0.0075028 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

109

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Установка ННБ	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	5	0.100	да	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	5	0.100	да	0.0075028

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.001597
	ВСЕГО:	0.001597
Всего за год		0.001597

Максимальный выброс составляет: 0.0054217 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Установка ННБ	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	5	0.160	да	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	5	0.160	да	0.0054217

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.015620
	ВСЕГО:	0.015620
Всего за год		0.015620

Максимальный выброс составляет: 0.0532396 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.002538

Индв.№	Взаим. инв.
	Полп. и лага

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

	ВСЕГО:	0.002538
Всего за год		0.002538

Максимальный выброс составляет: 0.0086514 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.000116
	ВСЕГО:	0.000116
Всего за год		0.000116

Максимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Установка ННБ	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	0.0	да	0.0016111

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Установка ННБ	0.003771
	ВСЕГО:	0.003771
Всего за год		0.003771

Максимальный выброс составляет: 0.0111494 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т ep.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Установка ННБ	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0111494

**Участок №6504; Проезд грузового транспорта,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №1, площадка №1**

Инва.№	Пош. и дата	Взаим. инв.
--------	-------------	-------------

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.070

- среднее время выезда (мин.): 30.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автомобиль бортовой	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автобус вахтовый	Автобус	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автоцистерна	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Илососная машина	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Топливозаправщик	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

**Автосамосвал : количество по месяцам**

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

**Автомобиль бортовой : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	1.00	1

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

112

Июль	1.00	1
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*Автобус вахтовый : количество по месяцам*

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

*Автоцистерна : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	4.00	2
Июль	4.00	2
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

*Илососная машина : количество по месяцам*

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0

Индв.№	Взаим. инв.
Полп. и лага	

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

Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

**Топливозаправщик : количество по месяцам**

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

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0009528	0.000108
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0007622	0.000086
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0001239	0.000014
0328	Углерод (Сажа)	0.0000661	0.000008
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0001225	0.000014
0337	Углерод оксид	0.0013883	0.000157
0401	Углеводороды**	0.0002450	0.000028
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0002450	0.000028

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:**

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид**

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

114

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№



### Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000043
	Автомобиль бортовой	0.000014
	Автобус вахтовый	0.000014
	Автоцистерна	0.000057
	Илососная машина	0.000014
	Топливозаправщик	0.000014
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000157</b>
Всего за год		0.000157

Максимальный выброс составляет: 0.0013883 г/с. Месяц достижения: Июнь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	5.100	1.0	да	0.0001983
Автомобиль бортовой (д)	5.100	1.0	да	0.0001983
Автобус вахтовый (д)	5.100	1.0	да	0.0001983
Автоцистерна (д)	5.100	1.0	да	0.0003967
Илососная машина (д)	5.100	1.0	да	0.0001983
Топливозаправщик (д)	5.100	1.0	да	0.0001983

### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000008
	Автомобиль бортовой	0.000003
	Автобус вахтовый	0.000003
	Автоцистерна	0.000010
	Илососная машина	0.000003
	Топливозаправщик	0.000003
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000028</b>
Всего за год		0.000028

Максимальный выброс составляет: 0.0002450 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

115

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.900		1.0 да	0.0000350
Автомобиль бортовой (д)	0.900		1.0 да	0.0000350
Автобус вахтовый (д)	0.900		1.0 да	0.0000350
Автоцистерна (д)	0.900		1.0 да	0.0000700
Илососная машина (д)	0.900		1.0 да	0.0000350
Топливозаправщик (д)	0.900		1.0 да	0.0000350

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000029
	Автомобиль бортовой	0.000010
	Автобус вахтовый	0.000010
	Автоцистерна	0.000039
	Илососная машина	0.000010
	Топливозаправщик	0.000010
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000108</b>
Всего за год		0.000108

Максимальный выброс составляет: 0.0009528 г/с. Месяц достижения: Июнь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	3.500		1.0 да	0.0001361
Автомобиль бортовой (д)	3.500		1.0 да	0.0001361
Автобус вахтовый (д)	3.500		1.0 да	0.0001361
Автоцистерна (д)	3.500		1.0 да	0.0002722
Илососная машина (д)	3.500		1.0 да	0.0001361
Топливозаправщик	3.500		1.0 да	0.0001361

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

116

(д)

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000002
	Автомобиль бортовой	7.0E-7
	Автобус вахтовый	5.6E-7
	Автоцистерна	0.000003
	Илососная машина	7.0E-7
	Топливозаправщик	7.0E-7
	<b>ВСЕГО:</b>	0.000008
Всего за год		0.000008

Максимальный выброс составляет: 0.0000661 г/с. Месяц достижения: Июнь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.250	1.0	да	0.0000097
Автомобиль бортовой (д)	0.250	1.0	да	0.0000097
Автобус вахтовый (д)	0.200	1.0	да	0.0000078
Автоцистерна (д)	0.250	1.0	да	0.0000194
Илососная машина (д)	0.250	1.0	да	0.0000097
Топливозаправщик (д)	0.250	1.0	да	0.0000097

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000004
	Автомобиль бортовой	0.000001
	Автобус вахтовый	0.000001
	Автоцистерна	0.000005
	Илососная машина	0.000001
	Топливозаправщик	0.000001
	<b>ВСЕГО:</b>	0.000014
Всего за год		0.000014

Взаим. инв.

Полн. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

117

Максимальный выброс составляет: 0.0001225 г/с. Месяц достижения: Июнь.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.450		да	0.0000175
Автомобиль бортовой (д)	0.450		да	0.0000175
Автобус вахтовый (д)	0.450		да	0.0000175
Автоцистерна (д)	0.450		да	0.0000350
Илососная машина (д)	0.450		да	0.0000175
Топливозаправщик (д)	0.450		да	0.0000175

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000024
	Автомобиль бортовой	0.000008
	Автобус вахтовый	0.000008
	Автоцистерна	0.000031
	Илососная машина	0.000008
	Топливозаправщик	0.000008
	ВСЕГО:	0.000086
Всего за год		0.000086

Максимальный выброс составляет: 0.0007622 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000004
	Автомобиль бортовой	0.000001
	Автобус вахтовый	0.000001
	Автоцистерна	0.000005

Индв.№	Индв. инв.
Изм	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата

	Илососная машина	0.000001
	Топливозаправщик	0.000001
	<b>ВСЕГО:</b>	0.000014
Всего за год		0.000014

Максимальный выброс составляет: 0.0001239 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000008
	Автомобиль бортовой	0.000003
	Автобус вахтовый	0.000003
	Автоцистерна	0.000010
	Илососная машина	0.000003
	Топливозаправщик	0.000003
	<b>ВСЕГО:</b>	0.000028
Всего за год		0.000028

Максимальный выброс составляет: 0.0002450 г/с. Месяц достижения: Июнь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000350
Автомобиль бортовой (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000350
Автобус вахтовый (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000350
Автоцистерна (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000700
Илососная машина (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000350
Топливозаправщик (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.0000350

**Участок №6505; Сводка растительности,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

**Подтип - Нагрузочный режим (полный)**

**Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)**

от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

**Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)**

до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001

Индв.№	Пош. и лага	Взаим. инв.
--------	-------------	-------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 119
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	-------------

до наиболее удаленного от въезда места стоянки:

0.050

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Харвестер	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Форвардер	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Трелевочный трактор	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Гусеничный бульдозер	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

**Харвестер : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Форвардер : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Трелевочный трактор : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

120

Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Гусеничный бульдозер : количество по месяцам**

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	0	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	0	12	13	5
Март	0.00	0	0	0	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	0	12	13	5
Май	0.00	0	0	0	12	13	5
Июнь	1.00	1	1	120	12	13	5
Июль	1.00	1	1	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	0	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	0	12	13	5
Декабрь	0.00	0	0	0	12	13	5

**Выбросы участка**

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )*	0.0819811	0.055478
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0655849	0.044382
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0106575	0.007212
0328	Углерод (Сажа)	0.0090033	0.006117
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066400	0.004525
0337	Углерод оксид	0.0547567	0.042728
0401	Углеводороды**	0.0154744	0.010985
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0023333	0.000368
2732	**Керосин	0.0131411	0.010617

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO<sub>2</sub> - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился

Индв.№	Пош. и лага	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

121

для различных периодов года.

### Расшифровка выбросов по веществам:

#### Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Харвестер	0.009285
	Форвардер	0.014843
	Трелевочный трактор	0.009301
	Гусеничный бульдозер	0.009301
	ВСЕГО:	0.042728
Всего за год		0.042728

Максимальный выброс составляет: 0.0547567 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Харвестер	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	10	2.400	да	0.0273783
Форвардер	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	1.0	3.900	2.0	2.090	2.090	10	3.910	нет	0.0444172
Трелевочный трактор	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	нет	0.0273783
Гусеничный бульдозер	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	
	25.000	1.0	2.400	2.0	1.290	1.290	5	2.400	да	0.0273783

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Харвестер	0.002366
	Форвардер	0.003878
	Трелевочный трактор	0.002371
	Гусеничный бульдозер	0.002371
	ВСЕГО:	0.010985
Всего за год		0.010985

Максимальный выброс составляет: 0.0154744 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Индв.№  
Полп. и лага  
Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

122



Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Харвестер	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0077372
Форвардер	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	1.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	нет	0.0127606
Трелевочный трактор	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	нет	0.0077372
Гусеничный бульдозер	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	да	0.0077372

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Харвестер	0.011980
	Форвардер	0.019476
	Трелевочный трактор	0.012011
	Гусеничный бульдозер	0.012011
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.055478</b>
Всего за год		0.055478

Максимальный выброс составляет: 0.0819811 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Харвестер	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Форвардер	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	1.0	0.780	2.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0665494
Трелевочный трактор	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Гусеничный бульдозер	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	1.700	1.0	0.480	2.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.0409906

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Харвестер	0.001309
	Форвардер	0.002182
	Трелевочный трактор	0.001313

Инв.№	Полл. и лага	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

123

	Гусеничный бульдозер	0.001313
	ВСЕГО:	0.006117
Всего за год		0.006117

Максимальный выброс составляет: 0.0090033 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Харвестер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	10	0.060	да	0.0045017
Форвардер	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	1.0	0.100	2.0	0.450	0.450	10	0.100	нет	0.0075028
Трелевочный трактор	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	нет	0.0045017
Гусеничный бульдозер	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	
	0.000	1.0	0.060	2.0	0.270	0.270	5	0.060	да	0.0045017

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Харвестер	0.000976
	Форвардер	0.001593
	Трелевочный трактор	0.000978
	Гусеничный бульдозер	0.000978
	ВСЕГО:	0.004525
Всего за год		0.004525

Максимальный выброс составляет: 0.0066400 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Харвестер	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	10	0.097	да	0.0033200
Форвардер	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	1.0	0.160	2.0	0.310	0.310	10	0.160	нет	0.0054217
Трелевочный трактор	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	нет	0.0033200
Гусеничный бульдозер	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	
	0.042	1.0	0.097	2.0	0.190	0.190	5	0.097	да	0.0033200

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

124

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Харвестер	0.009584
	Форвардер	0.015581
	Трелевочный трактор	0.009608
	Гусеничный бульдозер	0.009608
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.044382</b>
Всего за год		0.044382

Максимальный выброс составляет: 0.0655849 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Харвестер	0.001557
	Форвардер	0.002532
	Трелевочный трактор	0.001561
	Гусеничный бульдозер	0.001561
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.007212</b>
Всего за год		0.007212

Максимальный выброс составляет: 0.0106575 г/с. Месяц достижения: Июнь.

**Распределение углеводородов**  
**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)**  
**Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Харвестер	0.000084
	Форвардер	0.000116
	Трелевочный трактор	0.000084
	Гусеничный бульдозер	0.000084
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>0.000368</b>
Всего за год		0.000368

Максимальный выброс составляет: 0.0023333 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.т еп.</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	-----------	-----------	-----------------	------------	------------	------------	------------------	------------	------------	-----------------	------------	---------------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						Лист 125
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	--	--	--	--	--	-------------

Индв.№  
Полп. и лага  
Взаим. инв.

Харвестер	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Форвардер	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	нет	0.0016111
Трелевочный трактор	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	нет	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	нет	0.0011667
Гусеничный бульдозер	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	
	2.100	1.0	100.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	0.0	да	0.0011667

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Харвестер	0.002282
	Форвардер	0.003762
	Трелевочный трактор	0.002287
	Гусеничный бульдозер	0.002287
	ВСЕГО:	0.010617
Всего за год		0.010617

Максимальный выброс составляет: 0.0131411 г/с. Месяц достижения: Июнь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Харвестер	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0065706
Форвардер	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	1.0	0.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0111494
Трелевочный трактор	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0065706
Гусеничный бульдозер	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	
	2.100	1.0	0.0	0.300	2.0	0.430	0.430	5	0.300	100.0	да	0.0065706

**Суммарные выбросы по предприятию**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.114038
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.018531
0328	Углерод (Сажа)	0.015736
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.011635

Индв.№  
Пош. и лага  
Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

126

0337	Углерод оксид	0.109765
0401	Углеводороды	0.028248

**Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)**

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000936
2732	Керосин	0.027312

Индв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

127

**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018**

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"

Регистрационный номер: 01-01-3770

**Исходные данные по источникам выбросов:**

**Название источника выбросов: №6506 сварочные работы**

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

**Результаты расчетов**

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0055722	0.00040120	0.0055722	0.00040120
0143	Марганец и его соединения	0.0003778	0.00002720	0.0003778	0.00002720
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001889	0.00001360	0.0001889	0.00001360
0337	Углерод оксид	0.0000075	0.00000594	0.0000075	0.00000594
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0000033	0.00000257	0.0000033	0.00000257

**Результаты расчетов по операциям**

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Сварка металла	+	0123	Железа оксид	0.0055722	0.00040120	0.0055722	0.00040120
		0143	Марганец и его соединения	0.0003778	0.00002720	0.0003778	0.00002720
		0203	Хрома (VI) оксид	0.0001889	0.00001360	0.0001889	0.00001360
Сварка п/э труб	+	0337	Углерод оксид	0.0000075	0.00000594	0.0000075	0.00000594
		0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0000033	0.00000257	0.0000033	0.00000257

**Исходные данные по операциям:**

**Операция: №1 Сварка металла**

**Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0.0055722	0.00040120	0.00	0.0055722	0.00040120
0143	Марганец и его соединения	0.0003778	0.00002720	0.00	0.0003778	0.00002720
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001889	0.00001360	0.00	0.0001889	0.00001360

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = V_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

128

**Исходные данные**

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 686/11

Продолжительность производственного цикла ( $t_i$ ): 10 мин. (600 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	11.8000000
0143	Марганец и его соединения	0.8000000
0203	Хрома (VI) оксид	0.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 10 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_3$ )

$$B_3 = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 3.4 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 4

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

**Операция: №2 Сварка п/э труб****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ )	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0337	Углерод оксид	0.0000075	0.00000594	0.00	0.0000075	0.00000594
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0000033	0.00000257	0.00	0.0000033	0.00000257

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

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

$$M_{\text{г пвх}} = 3.6 \cdot M_{\text{пвх}} \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (п. 1.6.10 [2])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**Исходные данные**

Технологическая операция: Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

Технологический процесс (операция): Сварка деталей пластиковых окон из ПВХ

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

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/сварка-стык
0337	Углерод оксид	0.0090000
0827	Хлорэтен (Хлорэтилен, Винилхлорид)	0.0039000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 33 час 0 мин

Количество сварка-стыков сварочного поста за час (S): 20, шт.

Взаим. инв.

Пош. и лага

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Название источника выбросов: №6507 резка металла**

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

**Результаты расчетов**

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0050625	0.00014580	0.0050625	0.00014580
0143	Марганец и его соединения	0.0000764	0.00000220	0.0000764	0.00000220
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0021667	0.00006240	0.0021667	0.00006240
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0003521	0.00001014	0.0003521	0.00001014
0337	Углерод оксид	0.0034375	0.00009900	0.0034375	0.00009900

**Результаты расчетов по операциям**

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Резка		0123	Железа оксид	0.0050625	0.00014580	0.0050625	0.00014580
		0143	Марганец и его соединения	0.0000764	0.00000220	0.0000764	0.00000220
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0021667	0.00006240	0.0021667	0.00006240
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0003521	0.00001014	0.0003521	0.00001014
		0337	Углерод оксид	0.0034375	0.00009900	0.0034375	0.00009900

**Исходные данные по операциям:****Операция: №2 Резка****Результаты расчетов**

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка ( $\eta_1$ ) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0050625	0.00014580	0.00	0.0050625	0.00014580
0143	Марганец и его соединения	0.0000764	0.00000220	0.00	0.0000764	0.00000220
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0021667	0.00006240	0.00	0.0021667	0.00006240
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0003521	0.00001014	0.00	0.0003521	0.00001014
0337	Углерод оксид	0.0034375	0.00009900	0.00	0.0034375	0.00009900

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{T_0} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

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 ( $t_i$ ): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			



0123	Железа оксид	72.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	31.2000000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5.0700000
0337	Углерод оксид	49.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 2 час 0 мин

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			131

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"

Регистрационный номер: 01-01-3770

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Автозаправочные станции

Название источника выбросов: №1 Заправка строительной техники

Источник выделения: №6508 заправка техники

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

**Результаты расчетов по источнику выделения**

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0007850	0.000503

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000022	0.000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0007828	0.000502

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

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

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 2

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч. факт}}$ ): 3.600

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл<sub>a</sub> = Т цикл<sub>a</sub> / 20 [мин] = 0.2500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл<sub>a</sub>): 5.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ( $C_p^{\text{вл}}$ ): 1.32

Осень-зима ( $C_p^{\text{оз}}$ ): 0.96

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

Весна-лето ( $C_6^{\text{вл}}$ ): 2.2

Осень-зима ( $C_6^{\text{оз}}$ ): 1.6

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{\text{вл}}$ ): 19.110

Осень-зима ( $Q^{\text{оз}}$ ): 0.000

Индв.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

						5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		132

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (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

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							133

**Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 13.03.2024**

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"

Регистрационный номер: 01-01-3770

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №5501 АД-45

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
0301	Азота диоксид	0.0900000	0.488400	0.0	0.0900000	0.488400
0304	Азот (II) оксид	0.1030000	0.560032	0.0	0.1030000	0.560032
0328	Углерод (Сажа)	0.0450000	0.244200	0.0	0.0450000	0.244200
0330	Сера диоксид	0.0087500	0.048840	0.0	0.0087500	0.048840
0337	Углерод оксид	0.0137500	0.073260	0.0	0.0137500	0.073260
0703	Бенз/а/пирен	0.0018750	0.009768	0.0	0.0018750	0.009768
1325	Формальдегид	0.000000163	0.000000895	0.0	0.000000163	0.000000895
2732	Керосин	0.0167375	0.091005	0.0	0.0167375	0.091005

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

**Расчётные формулы**

**До газоочистки:**

Максимальный выброс ( $M_i$ )

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

Валовый выброс ( $W_i$ )

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

**После газоочистки:**

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

**Исходные данные:**

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 10$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 1.06$  [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	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен

Индв.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							134

	NOx		(Сажа)			
30	43	15	3	4.5	0.6	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=222$  г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов  $H = 5$  м

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

$Q_{ор} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_э \cdot P_э / (1.31 / (1 + T_{ор} / 273)) = 0.051207$  м<sup>3</sup>/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»

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

										Лист
										135
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС				

**Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.2.13 от 13.03.2024**

Copyright© 2001-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"

Регистрационный номер: 01-01-3770

Объект: №420 Газопровод Порицы-Марьино

Площадка: 1

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №5502 АД-16

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
0301	Азота диоксид	0.0343334	0.054696	0.0	0.0343334	0.054696
0304	Азот (II) оксид	0.0055792	0.008888	0.0	0.0055792	0.008888
0328	Углерод (Сажа)	0.0029167	0.004770	0.0	0.0029167	0.004770
0330	Сера диоксид	0.0045833	0.007155	0.0	0.0045833	0.007155
0337	Углерод оксид	0.0300000	0.047700	0.0	0.0300000	0.047700
0703	Бенз/а/пирен	0.0000005417	0.0000008745	0.0	0.0000005417	0.0000008745
1325	Формальдегид	0.0006250	0.000954	0.0	0.0006250	0.000954
2732	Керосин	0.0150000	0.023850	0.0	0.0150000	0.023850

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx}$ .

**Расчётные формулы**

**До газоочистки:**

Максимальный выброс ( $M_i$ )

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

Валовый выброс ( $W_i$ )

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

**После газоочистки:**

Максимальный выброс ( $M_i$ )

$$M_i = M_i \cdot (1 - f/100), \text{ г/с}$$

Валовый выброс ( $W_i$ )

$$W_i = W_i \cdot (1 - f/100), \text{ т/год}$$

**Исходные данные:**

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3 = 15$  [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 1.59$  [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]:

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							136



**Расчет выбросов загрязняющих веществ,  
выделяющихся в атмосферу при работе бензинового генератора**

Ист. 5503

В соответствии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" ОАО "НИИ Атмосфера" СПб., 2012 г. расчет выбросов от бензиновых электростанций мощностью 8-10 кВт выполнять по "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)" (М., 1998), принимая за выброс от такой станции - 0,25 от величины выброса легкового карбюраторного автомобиля с объемом двигателя до 1,2 л при движении по территории со скоростью 5 км/час.

Расчет валового выброса определяется по формуле:

$$M_i = 0,25 \times g_i \times 5,0 \times t_i \times b \times N_k / 1000000, \text{ т/год}$$

где  $g_i$  - удельный выброс, г/км (удельные выбросы - пробеговые выбросы, г/км)

[Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), табл. 2.5];

$t_i$  - время работы в день, час;

$b$  - количество рабочих дней в году;

$N_k$  - количество генераторов, k-вида, шт;

5.0 - скорость движения км/час;

1000000 - перевод г на тонны.

Максимально разовый выброс составляет:

$$G_1 = 0,25 \times g_i \times 5 \times n_k / 3600, \text{ г/с}$$

где  $n_k$  - количество одновременно работающих генераторов k-вида;

3600 - перевод г/час. на г/с.

Исходные данные и результаты расчета приведены в таблице:

Наименование генератора	Кол-во, $N_k$ , шт.	Время работы в день, час	Кол-во рабочих дней в год	Наименование ЗВ	Удельный выброс	Выбросы в атмосферу	
						Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Бензиновый генератор	1	2	42	CO	7,5	0,002604	0,000788
				CH	1,0	0,000347	0,000105
				NO <sub>x</sub>	0,14	0,000049	0,000015
				NO <sub>2</sub>	0,112	0,000039	0,000012
				NO	0,0182	0,000006	1,91E-06
				SO <sub>2</sub>	0,036	0,000013	3,78E-06

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

138



**Приложение Б.2.** *Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период пуско-наладочных работ.*

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

139

## Расчет выбросов при выполнении ремонтных и профилактических работ.

При проведении ремонтных работ, связанных регламентной разгерметизацией оборудования и участков газопроводов, полный расход газа на эти работы  $V_{пр.м3}$ , складывается из количества газа, удаляемого из оборудования и газопровода, а также расхода газа на их последующее заполнение, продувку и определяется согласно РД 153-39.4-079-01 «Методика определения расходов газа на технологические нужды предприятий газового хозяйства и потерь в системах распределения газа» по формуле:

$$V_{пр} = 0.0029 \times V_0 \times (k + 1) \times \frac{(P_a + P_0)}{273 + T_0}, \text{ м}^3$$

где

$V_0$  – геометрический объем продуваемых газопроводов и оборудования,  $\text{м}^3$ ,

$$V_0 = \frac{\pi D^2}{4} \times l$$

где  $D, l$  – диаметр и длина продувочной линии, м;

$k$  – поправочный коэффициент,  $k = 1,25-1,30$ ;

$P_a$  – атмосферное давление, Па;  $P_a = 0,1$  МПа;

$P_0$  – давление газа в газопроводе при продувке, Па; (для рассматриваемого газопровода  $P_0 = 0,1$  МПа – газ высокого и среднего давления);

$T_0$  – температура газа,  $^{\circ}\text{C}$ ;  $T_0 = 10$   $^{\circ}\text{C}$ .

### Продувочная свеча $d = 0,020$ м $H = 2$ м ИВ 0010

Исходные данные для расчета

По технологии продувка производится два раза в год ( $k = 2$  раза в год) в течение 20 минут.

Выбросы – залповые (при ремонте и профилактических работах).

Параметры продувочного трубопровода:  $l = 5,6$  м,  $d = 0,020$  м.

Геометрический объем продуваемых газопроводов и оборудования (2 шт)

$$V_0 = (3,14 * 0,020^2) / 5,6 * 2 = 0,000628 \text{ м}^3$$

Общий объем газа при продувке газопровода составит

$$V_{пр} = 0,0029 * 0,000628 * (1 + 1,25) * ((0,1 * 10^6 + 0,1 * 10^6) / (273 + 10)) = 0,0116 \text{ м}^3$$

Общий объем выброса при продувке в единицу времени:

$$V_1 = V_{пр} / t_{пр} = 0,0116 / 1200 = 0,00000967 \text{ м}^3/\text{с} = 0,034812 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Выбросы загрязняющих веществ при продувке составят:

Метан

$$q = 0,00000967 * 0,682 * 10^3 = 0,006595 \text{ г/с}$$

$$M = 4 \text{ свечи} * (0,006595 * 20 * 2 * 10^{-6}) = 0,00000026 \text{ т/год}$$

Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропантиола 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%

$$q_{од} = 4,4 * 10^{-6} * q, \text{ г/с}$$

$$q_{од} = 0,034812 * 4,4 * 10^{-6} = 1,53 * 10^{-7} \text{ г/с}$$

$$M = 4 \text{ свечи} * (0,0116 * 10^{-6} * 20 * 2 * 10^{-6}) = 4,64 * 10^{-13} \text{ т/год}$$

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							140

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу М (г/с) отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени:

Метан

$Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле  $Q = 0,006595 * 5 = 0,0329747$  г

$$M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} * (0,0329747 / 1200) = 0,00002748 \text{ г/с.}$$

Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропантиола 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%

$Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле  $Q = 1,53 * 10^{-7} * 5 = 7,65 * 10^{-7}$  г

$$M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} * (7,65 * 10^{-7} / 1200) = 0,63 * 10^{-9} \text{ г/с.}$$

По данным расчета перечень и суммарное количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при выполнении ремонтных и профилактических работ в нижеприведенной таблице

Вещество		Использ. критерий ОБУВ ПДК м/р	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование			г/с	т/год
0410	Метан	50		0,00002748	0,00000026
1716	Одорант смесь природных меркаптанов с массовым содержанием этантиола 26 - 41%, изопропантиола 38 - 47%, вторбутантиола 7 - 13%	0,012	3	$0,63 * 10^{-9}$	$4,64 * 10^{-13}$

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							141



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

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"  
 Регистрационный номер: 01013770

**Предприятие: 69, Газопровод Важино**

Город: 9, Ленинградская область

Район: 3, Подпорожский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 20 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Мин-природы РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U\* изменено на 6 м/с!

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 143
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	-------------

### Параметры источников выбросов111

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

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
+	10	Пуско-наладочные работы	1	1	2	0,02	0,05	159,15	1,29	0,00	0,00	-	-	1	309,40	123,80	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан				0,0000275	2,600000E-07	1	0,00	46,03	4,55	0,00	0,00	0,00					
1716	Одорант СПМ				6,3000000E-09	4,640000E-13	1	0,00	46,03	4,55	0,00	0,00	0,00					
+	5503	Бензогенератор	1	1	5	0,07	0,02	5,20	1,29	0,00	0,00	-	-	1	301,30	217,30	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,0000390	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0000060	0,000002	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0330	Сера диоксид				0,0000130	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0026040	0,000788	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0003470	0,000105	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00					
+	6506	Сварочные работы	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима							
								См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0123	Железа оксид				0,0055722	0,000401	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00					
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)				0,0003778	0,000027	1	0,06	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00					

0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0001889	0,000014	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000075	0,000006	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0827	Винилхлорид	0,0000033	0,000003	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6507	Резка металла	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,30	126,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123	Железа оксид	0,0050625	0,000146	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0,000002	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021667	0,000062	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003521	0,000010	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,000099	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6508	Заправка строительной	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000022	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	0,0007828	0,000502	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
<b>№ пл.: 1, № цеха: 0</b>																		
+	5501	АД-45	1	1	5	0,17	0,24	2,26	10,56	400,00	0,00	-	-	1	289,00	334,60	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1030000	0,560032	1	0,28	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0167375	0,091005	1	0,02	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0087500	0,048840	1	0,03	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0137500	0,073260	1	0,01	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0900000	0,488400	1	0,01	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	8,950000E-07	1	0,00	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0018750	0,009768	1	0,02	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0450000	0,244200	1	0,02	34,76	0,91	0,00	0,00	0,00								
+	5502	АД-16	1	1	5	0,17	0,08	3,38	1,29	400,00	0,00	-	-	1	309,90	134,60	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0343334	0,054696	1	0,31	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0055792	0,008888	1	0,03	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0029167	0,004770	1	0,04	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,007155	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0300000	0,047700	1	0,01	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	5,4170000E-08	8,745000E-08	1	0,00	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0006250	0,000954	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0150000	0,023850	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 1

6501	Земляные работы	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
------	-----------------	---	---	---	------	--	--	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0655849	0,019193	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0106575	0,003119	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0090033	0,002622	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0066400	0,001954	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0547567	0,018585	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0023333	0,000168	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0131411	0,004568	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Монтажные работы	1	3	5	0,00		1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
---	------	------------------	---	---	---	------	--	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0532396	0,015581	1	0,66	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0086514	0,002532	1	0,05	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0075028	0,002182	1	0,12	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0054217	0,001593	1	0,03	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0444172	0,014843	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000116	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0111494	0,003762	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

6503	Буровые работы	1	3	5	0,00		1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
------	----------------	---	---	---	------	--	------	------	------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
----------	-----------------------	---------	---------------	---	------	--	--	------	--	--



							(г/с)			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0532396	0,015620	1	0,90	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0086514	0,002538	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0075028	0,002188	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид						0,0054217	0,001597	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0444172	0,014868	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)						0,0016111	0,000116	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0111494	0,003771	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
+	6504	Проезд грузового транспорта	1	3	5	0,00			1,29	0,00	3,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0007622	0,000086	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0001239	0,000014	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0000661	0,000008	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид						0,0001225	0,000014	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0013883	0,000157	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0002450	0,000028	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
	6505	Сводка растительности	1	3	5	0,00			1,29	0,00	5,00	-	-	1	284,87	347,30	309,33	126,70
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0655849	0,044382	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0106575	0,007212	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0090033	0,006117	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид						0,0066400	0,004525	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0547567	0,042728	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)						0,0023333	0,000368	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0131411	0,010617	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00		

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0055722	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0050625	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0106347</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0003778	1	0,06	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0000764	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0004542</b>		<b>0,07</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0001889	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001889</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0,0000390	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0655849	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0021667	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0343334	1	0,31	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,1030000	1	0,38	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0532396	1	0,41	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Инд.№ Инв. и дата

Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

148

1	1	6504	3	0,0007622	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0655849	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,3779503</b>		<b>4,24</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0,0000060	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0106575	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0003521	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0055792	1	0,03	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0167375	1	0,03	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0086514	1	0,03	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0086514	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0001239	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0106575	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0614165</b>		<b>0,34</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0090033	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0029167	1	0,04	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0087500	1	0,04	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0075028	1	0,08	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0075028	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0000661	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0090033	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0447450</b>		<b>0,73</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0,0000130	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0045833	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0137500	1	0,02	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0054217	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0054217	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0001225	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0425922</b>		<b>0,18</b>			<b>0,00</b>		

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							149

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0,0000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000022</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0,0026040	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0547567	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	0,0000075	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0,0034375	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0300000	1	0,01	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0900000	1	0,01	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0444172	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0444172	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0013883	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0547567	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2833619</b>		<b>0,15</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0410**  
**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	0,0000275	1	0,00	46,03	4,55	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000275</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	5,4170000E-08	1	0,00	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0000002	1	0,00	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000002</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0827**  
**Винилхлорид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0000033	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00

Взаим. инв.	Полп. и дата	Индв.№							Лист
									150
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			

Итого:	0,0000033	0,00	0,00
--------	-----------	------	------

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	5501	1	0,0006250	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0018750	1	0,03	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0025000</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1716**  
**Одорант СПМ**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	10	1	6,3000000E-09	1	0,00	46,03	4,55	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0,0003470	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0023333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0016111	1	0,00	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0016111	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0023333	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0082358</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0131411	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0,0150000	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0,0450000	1	0,03	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0,0111494	1	0,01	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0111494	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0002450	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0131411	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1088260</b>		<b>0,17</b>			<b>0,00</b>		

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

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима
---	---	---	-----	--------	---	------	------

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									151
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0,0007828	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0007828</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

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

#### Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6508	3	0333	0,0000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	1325	0,0006250	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	1325	0,0018750	1	0,03	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0025022</b>		<b>0,05</b>			<b>0,00</b>		

#### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5503	1	0330	0,0000130	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0330	0,0137500	1	0,02	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0054217	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0054217	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0001225	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0330	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6508	3	0333	0,0000022	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0425944</b>		<b>0,18</b>			<b>0,00</b>		

#### Группа суммации: 6204 Группа сумм. (2) 301 330

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

152

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

0	0	5503	1	0301	0,0000390	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0301	0,0655849	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6507	3	0301	0,0021667	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0301	0,0343334	1	0,31	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0301	0,1030000	1	0,38	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0301	0,0532396	1	0,41	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0301	0,0532396	1	0,90	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0301	0,0007622	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0301	0,0655849	1	1,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5503	1	0330	0,0000130	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,02	40,92	1,04	0,00	0,00	0,00
1	0	5502	1	0330	0,0137500	1	0,02	67,74	1,52	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0054217	1	0,02	39,90	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0054217	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0001225	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0330	0,0066400	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,4205425</b>		<b>2,76</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентро.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,04	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	0,001	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	ПДК с/г	0,0015	ПДК с/с	0,0015	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,2	ПДК с/с	0,2	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
0827	Винилхлорид	-	-	ПДК с/г	0,01	ПДК с/с	0,04	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р	0,012	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	ПДК с/с	1,5	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

153

6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
3	Полное описание	98,00	299,00	235,50	299,00	30,00	0,00	16,00	16,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	279,10	314,30	2,00	застройка	Расчетная точка, д. Курпово, ул. Ветеранов 28

Инв.№  
Полп. и дата  
Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							154



**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123  
Железа оксид**

**Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
98,00	298,00	-	0,011	91	0,50	-	-	-	-
226,00	314,00	-	0,011	255	0,50	-	-	-	-
114,00	298,00	-	0,010	89	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	0,010	273	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	0,010	105	0,50	-	-	-	-
130,00	298,00	-	0,009	87	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	-	0,009	251	0,50	-	-	-	-
210,00	298,00	-	0,009	272	0,50	-	-	-	-
114,00	314,00	-	0,008	105	0,50	-	-	-	-
194,00	298,00	-	0,008	270	0,50	-	-	-	-

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

**Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
98,00	298,00	0,05	4,556E-04	91	0,50	-	-	-	-
226,00	314,00	0,05	4,501E-04	255	0,50	-	-	-	-
114,00	298,00	0,04	4,297E-04	89	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	0,04	4,238E-04	273	0,50				
226,00	298,00	0,04	4,238E-04	105	0,50				
130,00	298,00	0,04	3,970E-04	87	0,50				
210,00	314,00	0,04	3,970E-04	251	0,50				
210,00	298,00	0,04	3,936E-04	272	0,50				
114,00	314,00	0,04	3,573E-04	105	0,50				
194,00	298,00	0,04	3,559E-04	270	0,50				

**Вещество: 0203  
Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)**

**Площадка: 1  
Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций**

Коорд	Коорд	Концентр	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

155

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

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

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
98,00	298,00	-	1,895E-04	91	0,50	-	-	-	-
226,00	314,00	-	1,872E-04	255	0,50	-	-	-	-
114,00	298,00	-	1,787E-04	89	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	1,762E-04	273	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	1,762E-04	105	0,50	-	-	-	-
130,00	298,00	-	1,651E-04	87	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	-	1,651E-04	251	0,50	-	-	-	-
210,00	298,00	-	1,637E-04	272	0,50	-	-	-	-
114,00	314,00	-	1,486E-04	105	0,50	-	-	-	-
194,00	298,00	-	1,480E-04	270	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
130,00	298,00	0,78	0,155	84	1,30	-	-	-	-
146,00	298,00	0,77	0,155	82	1,30	-	-	-	-
226,00	314,00	0,75	0,150	254	1,10	-	-	-	-
114,00	298,00	0,74	0,149	85	1,30	-	-	-	-
146,00	314,00	0,74	0,149	100	1,30	-	-	-	-
130,00	314,00	0,74	0,148	98	1,40	-	-	-	-
98,00	298,00	0,71	0,141	86	1,30	-	-	-	-
114,00	314,00	0,71	0,141	96	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,70	0,140	78	1,20	-	-	-	-
162,00	314,00	0,68	0,135	104	1,20	-	-	-	-

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
130,00	298,00	0,06	0,025	84	1,30	-	-	-	-
146,00	298,00	0,06	0,025	82	1,30	-	-	-	-
226,00	314,00	0,06	0,024	254	1,10	-	-	-	-
114,00	298,00	0,06	0,024	85	1,30	-	-	-	-
146,00	314,00	0,06	0,024	100	1,30	-	-	-	-
130,00	314,00	0,06	0,024	98	1,40	-	-	-	-
98,00	298,00	0,06	0,023	86	1,30	-	-	-	-
114,00	314,00	0,06	0,023	96	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,06	0,023	78	1,20	-	-	-	-
162,00	314,00	0,05	0,022	104	1,20	-	-	-	-

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

156

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
226,00	314,00	0,10	0,015	255	1,00	-	-	-	-
130,00	298,00	0,10	0,015	84	1,20	-	-	-	-
146,00	298,00	0,10	0,014	82	1,20	-	-	-	-
114,00	298,00	0,10	0,014	86	1,20	-	-	-	-
98,00	298,00	0,09	0,014	87	1,10	-	-	-	-
130,00	314,00	0,09	0,014	98	1,30	-	-	-	-
146,00	314,00	0,09	0,014	100	1,30	-	-	-	-
114,00	314,00	0,09	0,013	97	1,30	-	-	-	-
162,00	298,00	0,09	0,013	78	1,10	-	-	-	-
226,00	298,00	0,09	0,013	96	1,00	-	-	-	-

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	298,00	0,04	0,020	82	1,30	-	-	-	-
130,00	298,00	0,04	0,020	84	1,40	-	-	-	-
146,00	314,00	0,04	0,019	100	1,40	-	-	-	-
130,00	314,00	0,04	0,019	98	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	0,04	0,019	85	1,40	-	-	-	-
226,00	314,00	0,04	0,019	254	1,20	-	-	-	-
114,00	314,00	0,04	0,018	96	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,04	0,018	78	1,30	-	-	-	-
98,00	298,00	0,04	0,018	86	1,40	-	-	-	-
162,00	314,00	0,04	0,018	104	1,30	-	-	-	-

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

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
226,00	314,00	5,13E-04	4,103E-06	254	0,60	-	-	-	-
98,00	298,00	5,07E-04	4,056E-06	92	0,60	-	-	-	-
114,00	298,00	4,94E-04	3,951E-06	90	0,60	-	-	-	-

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

157

130,00	298,00	4,75E-04	3,803E-06	88	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	4,74E-04	3,790E-06	275	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	4,74E-04	3,790E-06	107	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	4,57E-04	3,656E-06	250	0,50	-	-	-	-
210,00	298,00	4,56E-04	3,651E-06	273	0,50	-	-	-	-
146,00	298,00	4,47E-04	3,576E-06	84	0,50	-	-	-	-
194,00	298,00	4,31E-04	3,447E-06	271	0,50	-	-	-	-

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

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	298,00	0,03	0,141	82	1,30	-	-	-	-
130,00	298,00	0,03	0,141	84	1,30	-	-	-	-
226,00	314,00	0,03	0,138	254	1,10	-	-	-	-
146,00	314,00	0,03	0,135	100	1,30	-	-	-	-
114,00	298,00	0,03	0,134	85	1,30	-	-	-	-
130,00	314,00	0,03	0,134	98	1,30	-	-	-	-
162,00	298,00	0,03	0,128	78	1,20	-	-	-	-
114,00	314,00	0,03	0,128	96	1,40	-	-	-	-
98,00	298,00	0,03	0,127	86	1,30	-	-	-	-
162,00	314,00	0,02	0,124	104	1,20	-	-	-	-

**Вещество: 0410**  
**Метан**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
210,00	298,00	1,75E-06	8,730E-05	299	4,60	-	-	-	-
178,00	298,00	1,75E-06	8,729E-05	68	4,60	-	-	-	-
226,00	314,00	1,75E-06	8,729E-05	254	4,60	-	-	-	-
162,00	314,00	1,75E-06	8,727E-05	104	4,60	-	-	-	-
210,00	314,00	1,75E-06	8,725E-05	238	4,60	-	-	-	-
226,00	298,00	1,74E-06	8,722E-05	284	4,60	-	-	-	-
226,00	298,00	1,74E-06	8,722E-05	95	4,60	-	-	-	-
162,00	298,00	1,74E-06	8,721E-05	78	4,60	-	-	-	-
178,00	314,00	1,74E-06	8,717E-05	115	4,60	-	-	-	-
194,00	314,00	1,74E-06	8,712E-05	164	4,60	-	-	-	-

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							158

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	314,00	-	2,048E-07	100	1,40	-	-	-	-
146,00	298,00	-	2,048E-07	82	1,40	-	-	-	-
130,00	314,00	-	2,003E-07	97	1,50	-	-	-	-
130,00	298,00	-	2,002E-07	84	1,50	-	-	-	-
162,00	314,00	-	1,890E-07	104	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	-	1,884E-07	78	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	-	1,857E-07	85	1,50	-	-	-	-
114,00	314,00	-	1,857E-07	96	1,50	-	-	-	-
226,00	314,00	-	1,772E-07	254	1,30	-	-	-	-
226,00	298,00	-	1,765E-07	284	1,30	-	-	-	-

Вещество: 0827  
Винилхлорид

Площадка: 1

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
98,00	298,00	-	3,310E-06	91	0,50	-	-	-	-
226,00	314,00	-	3,270E-06	255	0,50	-	-	-	-
114,00	298,00	-	3,122E-06	89	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	3,079E-06	273	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	-	3,079E-06	105	0,50	-	-	-	-
130,00	298,00	-	2,885E-06	87	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	-	2,884E-06	251	0,50	-	-	-	-
210,00	298,00	-	2,860E-06	272	0,50	-	-	-	-
114,00	314,00	-	2,596E-06	105	0,50	-	-	-	-
194,00	298,00	-	2,586E-06	270	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	314,00	0,05	0,002	100	1,40	-	-	-	-
146,00	298,00	0,05	0,002	82	1,40	-	-	-	-
130,00	314,00	0,05	0,002	97	1,50	-	-	-	-
130,00	298,00	0,05	0,002	84	1,50	-	-	-	-
162,00	314,00	0,04	0,002	104	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,04	0,002	78	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	0,04	0,002	85	1,50	-	-	-	-

Инв.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

159

114,00	314,00	0,04	0,002	96	1,50				
226,00	314,00	0,04	0,002	254	1,30				
226,00	298,00	0,04	0,002	284	1,30				

**Вещество: 1716**  
**Одорант СПМ**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
210,00	298,00	1,67E-06	2,000E-08	299	4,60	-	-	-	-
178,00	298,00	1,67E-06	2,000E-08	68	4,60	-	-	-	-
226,00	314,00	1,67E-06	2,000E-08	254	4,60	-	-	-	-
162,00	314,00	1,67E-06	1,999E-08	104	4,60	-	-	-	-
210,00	314,00	1,67E-06	1,999E-08	238	4,60	-	-	-	-
226,00	298,00	1,67E-06	1,998E-08	284	4,60	-	-	-	-
226,00	298,00	1,67E-06	1,998E-08	95	4,60	-	-	-	-
162,00	298,00	1,67E-06	1,998E-08	78	4,60	-	-	-	-
178,00	314,00	1,66E-06	1,997E-08	115	4,60	-	-	-	-
194,00	314,00	1,66E-06	1,996E-08	164	4,60	-	-	-	-

**Вещество: 2704**

**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
226,00	314,00	5,49E-04	0,003	254	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	5,09E-04	0,003	278	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	5,09E-04	0,003	101	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	4,64E-04	0,002	245	0,50	-	-	-	-
146,00	298,00	4,38E-04	0,002	83	0,50	-	-	-	-
130,00	298,00	4,34E-04	0,002	86	0,60	-	-	-	-
114,00	298,00	4,30E-04	0,002	88	0,60	-	-	-	-
162,00	298,00	4,29E-04	0,002	79	0,50	-	-	-	-
98,00	298,00	4,26E-04	0,002	89	0,60	-	-	-	-
162,00	314,00	3,91E-04	0,002	104	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 2732**

**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

160

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	298,00	0,05	0,062	82	1,40	-	-	-	-
130,00	298,00	0,05	0,061	84	1,40	-	-	-	-
146,00	314,00	0,05	0,060	100	1,40	-	-	-	-
130,00	314,00	0,05	0,060	97	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	0,05	0,058	85	1,40	-	-	-	-
226,00	314,00	0,05	0,056	254	1,20	-	-	-	-
162,00	298,00	0,05	0,056	78	1,30	-	-	-	-
114,00	314,00	0,05	0,056	96	1,40	-	-	-	-
162,00	314,00	0,05	0,055	104	1,30	-	-	-	-
98,00	298,00	0,04	0,054	86	1,40	-	-	-	-

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

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
226,00	314,00	1,46E-03	0,001	254	0,60	-	-	-	-
98,00	298,00	1,44E-03	0,001	92	0,60	-	-	-	-
114,00	298,00	1,41E-03	0,001	90	0,60	-	-	-	-
130,00	298,00	1,35E-03	0,001	88	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	1,35E-03	0,001	275	0,50	-	-	-	-
226,00	298,00	1,35E-03	0,001	107	0,50	-	-	-	-
210,00	314,00	1,30E-03	0,001	250	0,50	-	-	-	-
210,00	298,00	1,30E-03	0,001	273	0,50	-	-	-	-
146,00	298,00	1,27E-03	0,001	84	0,50	-	-	-	-
194,00	298,00	1,23E-03	0,001	271	0,50	-	-	-	-

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	298,00	0,05	-	82	1,40	-	-	-	-
146,00	314,00	0,05	-	100	1,40	-	-	-	-
130,00	298,00	0,05	-	84	1,50	-	-	-	-
130,00	314,00	0,05	-	97	1,50	-	-	-	-
162,00	314,00	0,04	-	104	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,04	-	78	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	0,04	-	85	1,50	-	-	-	-

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

161

114,00	314,00	0,04	-	96	1,50	-	-	-	-
226,00	314,00	0,04	-	254	1,30	-	-	-	-
226,00	298,00	0,04	-	284	1,30	-	-	-	-

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
146,00	298,00	0,04	-	82	1,30	-	-	-	-
130,00	298,00	0,04	-	84	1,40	-	-	-	-
146,00	314,00	0,04	-	100	1,40	-	-	-	-
130,00	314,00	0,04	-	98	1,40	-	-	-	-
114,00	298,00	0,04	-	85	1,40	-	-	-	-
226,00	314,00	0,04	-	254	1,20	-	-	-	-
114,00	314,00	0,04	-	96	1,40	-	-	-	-
162,00	298,00	0,04	-	78	1,30	-	-	-	-
98,00	298,00	0,04	-	86	1,40	-	-	-	-
162,00	314,00	0,04	-	104	1,30	-	-	-	-

**Вещество: 6204**  
**Группа сумм. (2) 301 330**

**Площадка: 1**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
130,00	298,00	0,51	-	84	1,30	-	-	-	-
146,00	298,00	0,51	-	82	1,30	-	-	-	-
226,00	314,00	0,49	-	254	1,10	-	-	-	-
146,00	314,00	0,49	-	100	1,30	-	-	-	-
114,00	298,00	0,49	-	85	1,30	-	-	-	-
130,00	314,00	0,49	-	98	1,40	-	-	-	-
114,00	314,00	0,46	-	96	1,40	-	-	-	-
98,00	298,00	0,46	-	86	1,30	-	-	-	-
162,00	298,00	0,46	-	78	1,20	-	-	-	-
162,00	314,00	0,44	-	104	1,30	-	-	-	-

**Результаты расчета по веществам**  
**(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

162



**Вещество: 0123  
Железа оксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	-	0,010	262	0,60	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,04	4,186E-04	262	0,60	-	-	-	-	4

**Вещество: 0203  
Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	-	1,741E-04	262	0,60	-	-	-	-	4

**Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,78	0,156	264	1,40	-	-	-	-	5

**Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,06	0,025	264	1,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,10	0,015	263	1,30	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,04	0,019	264	1,40	-	-	-	-	4

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

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр	Концентр.	Напр	Скор	Фон		Фон до исключения		Тип
								доли	мг/куб.м	доли	мг/куб.м	точки

Инв.№	Взаим. инв.				
	Полп. и дата				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

163

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	4,09E-04	3,275E-06	262	0,70	-	-	-	-	4

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,03	0,141	264	1,30	-	-	-	-	4

**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	279,10	314,30	2,00	1,41E-06	7,029E-05	264	5,30	-	-	-	-	4

**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 точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	-	1,855E-07	264	1,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 0827**  
**Винилхлорид**

№	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	279,10	314,30	2,00	4,28E-04	0,002	263	0,60	-	-	-	-	4

**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	279,10	314,30	2,00	0,04	0,002	264	1,50	-	-	-	-	4

**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	279,10	314,30	2,00	1,34E-06	1,610E-08	264	5,30	-	-	-	-	4

**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 точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	4,28E-04	0,002	263	0,60	-	-	-	-	4

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

164

**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 точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,05	0,059	264	1,40	-	-	-	-	4

**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 точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	1,17E-03	0,001	262	0,70	-	-	-	-	4

**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	279,10	314,30	2,00	0,04	-	264	1,50	-	-	-	-	4

**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	279,10	314,30	2,00	0,04	-	264	1,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204**  
**Группа сумм. (2) 301 330**

№	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	279,10	314,30	2,00	0,51	-	264	1,40	-	-	-	-	4

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

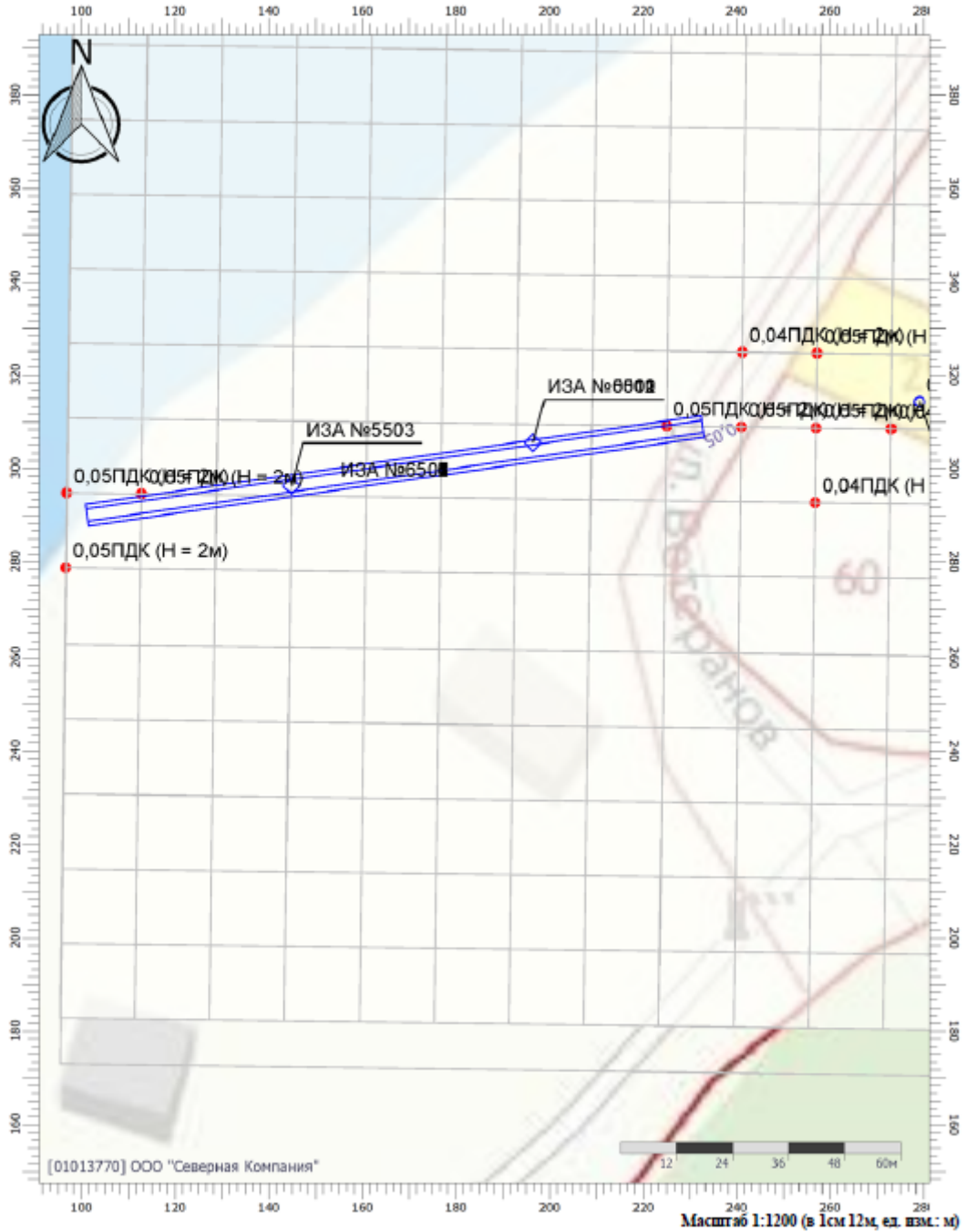
5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

165

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Вазнино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



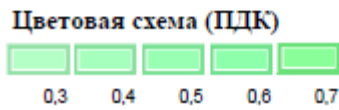
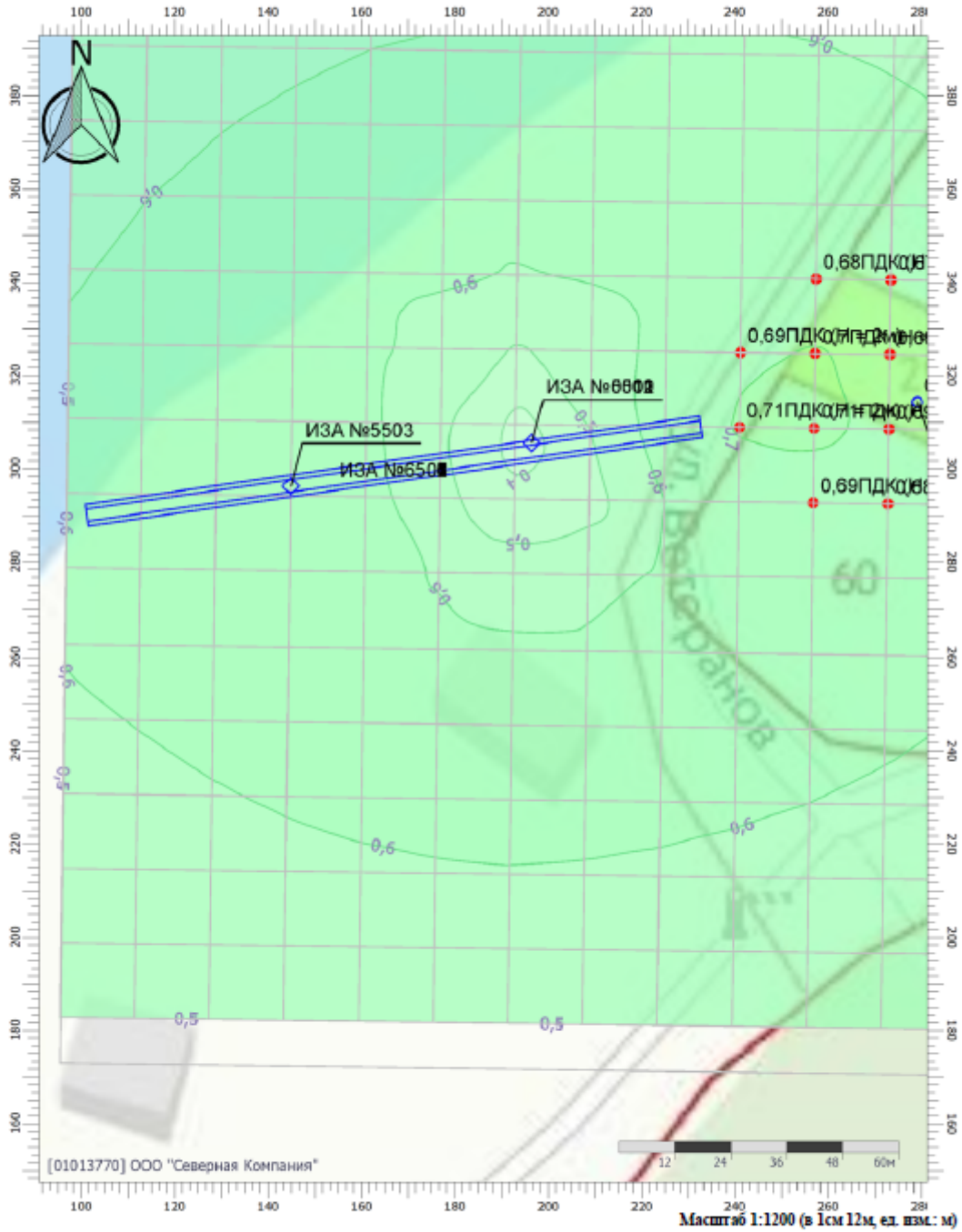
Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



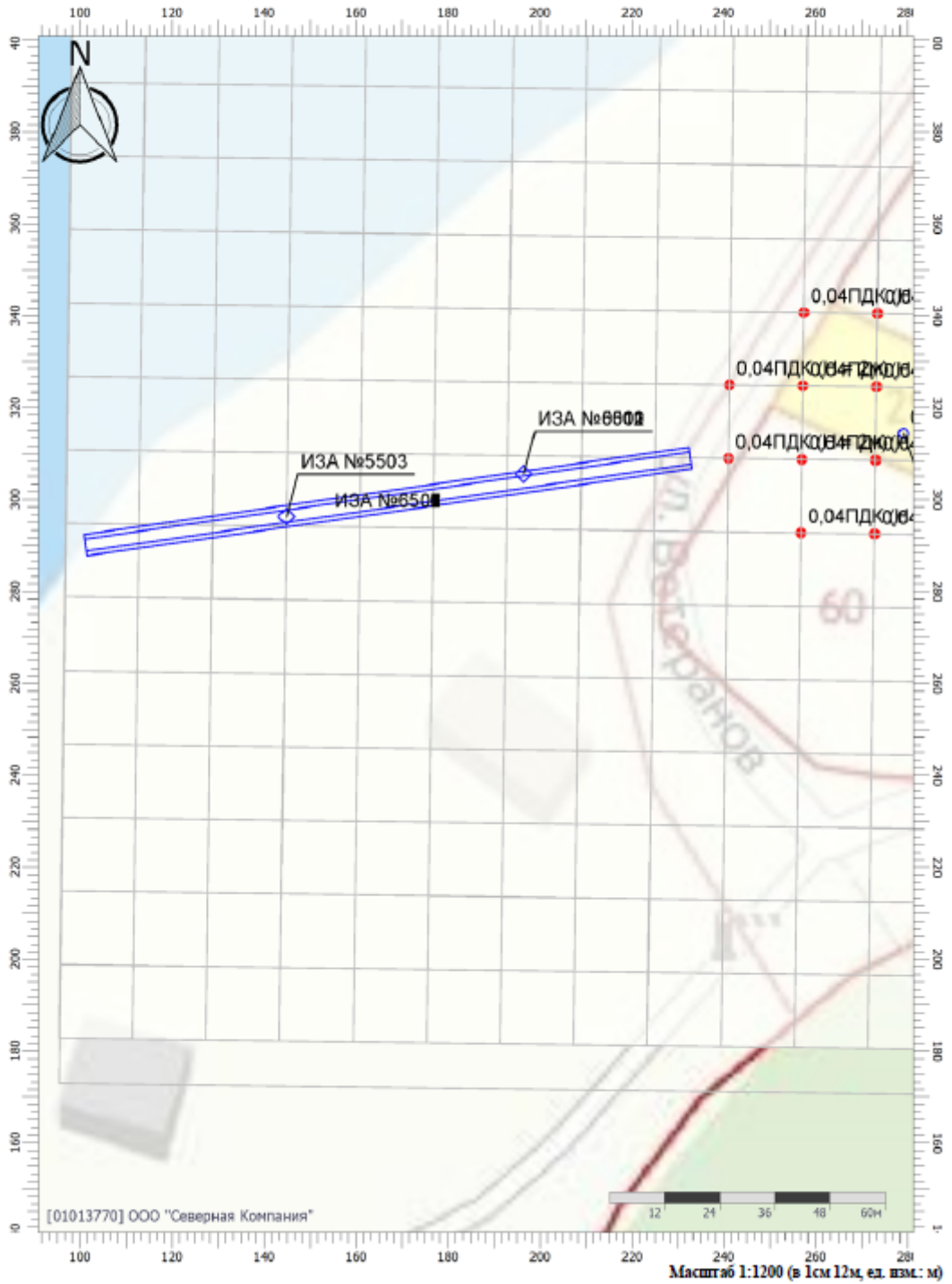
Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

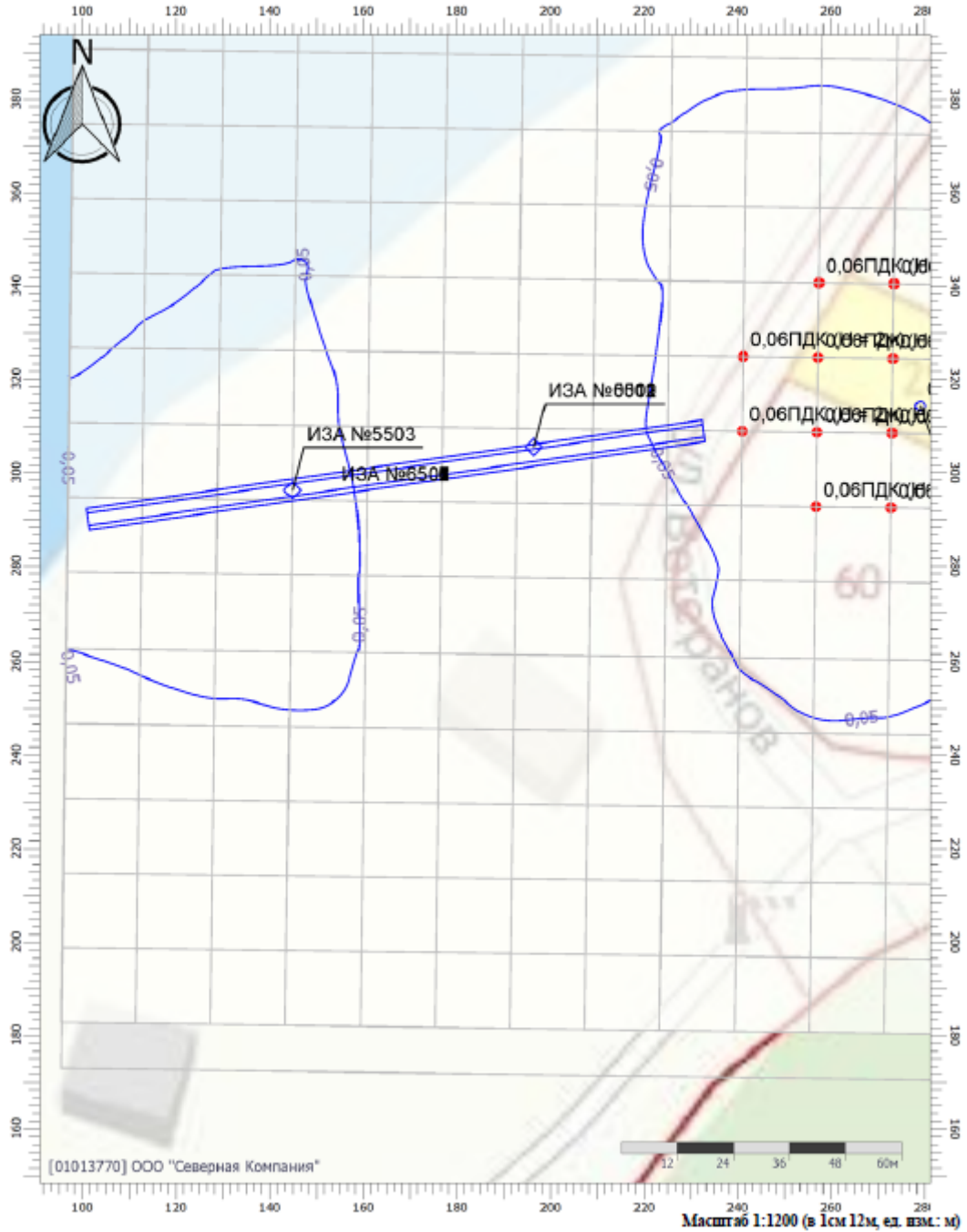
Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важню (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



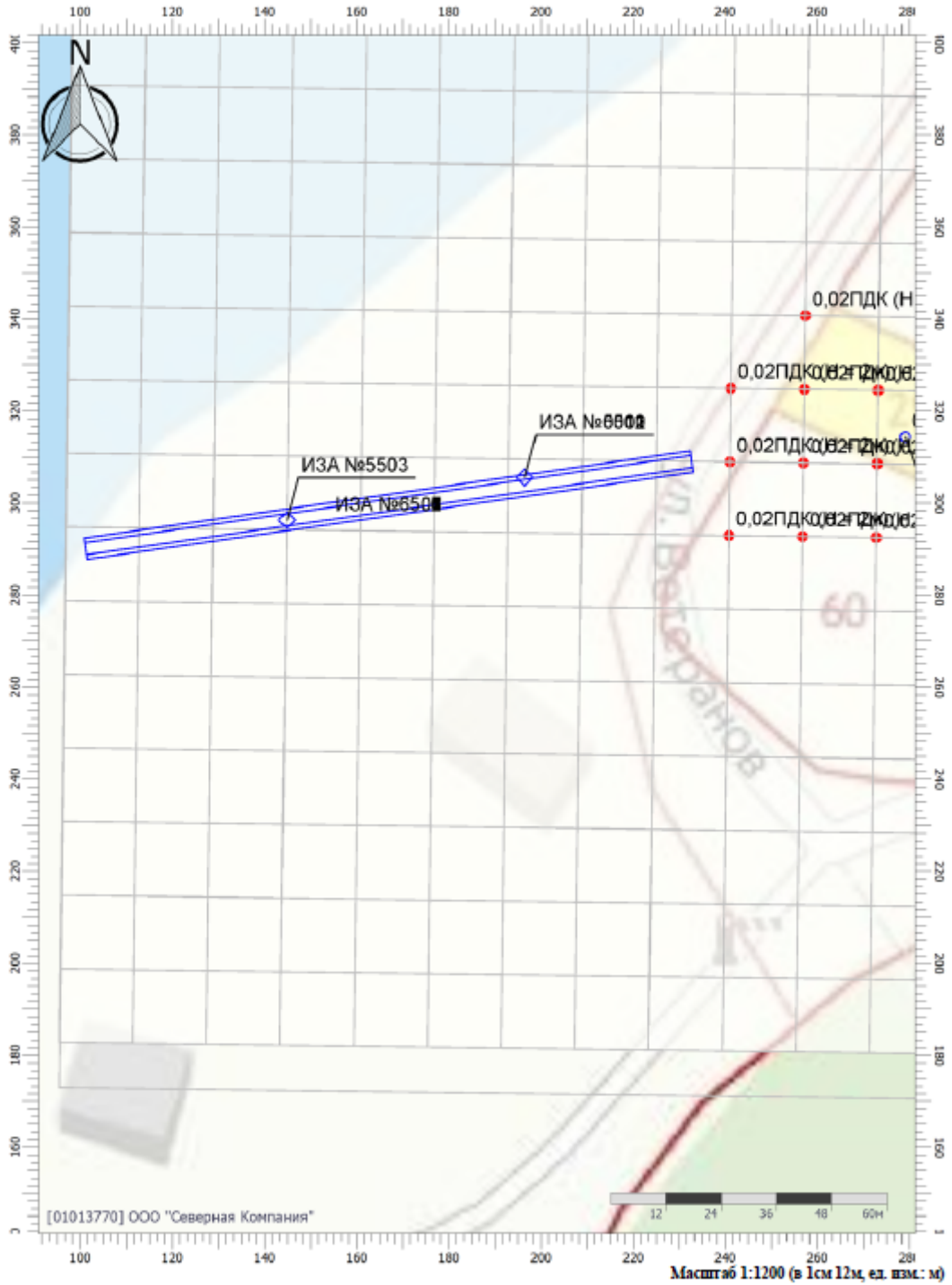
Инва.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важное (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017

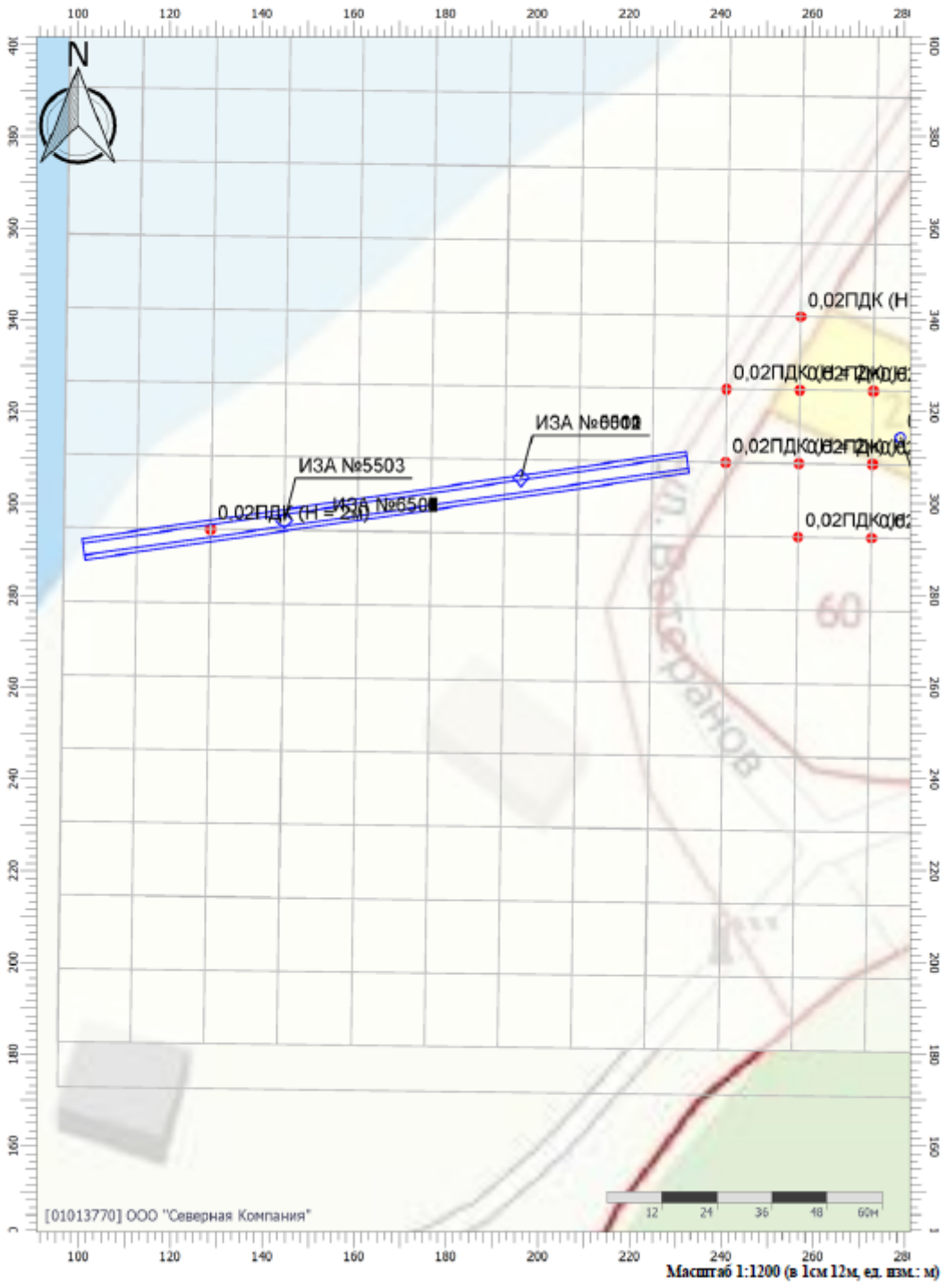
[20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017

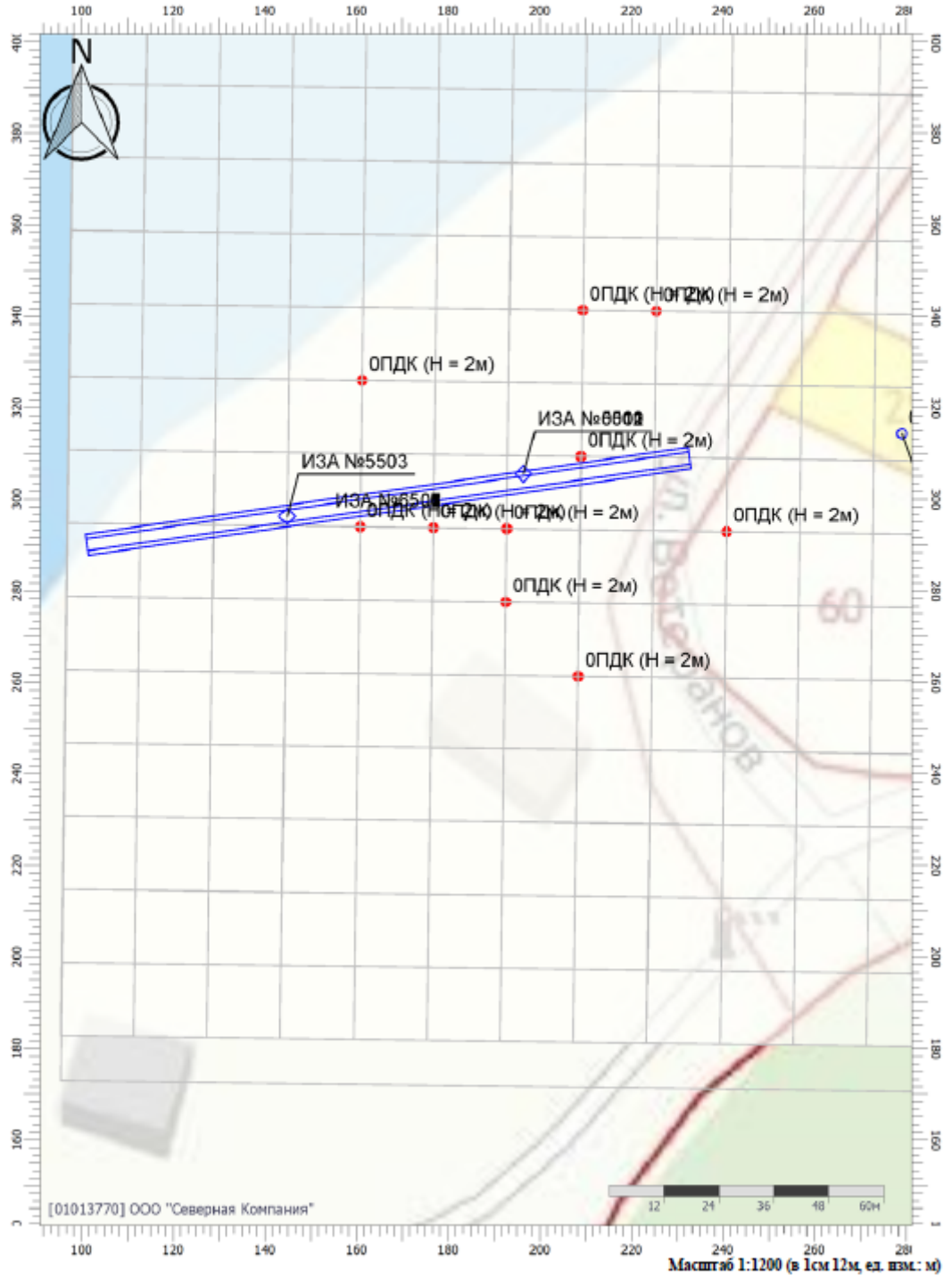
[20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017

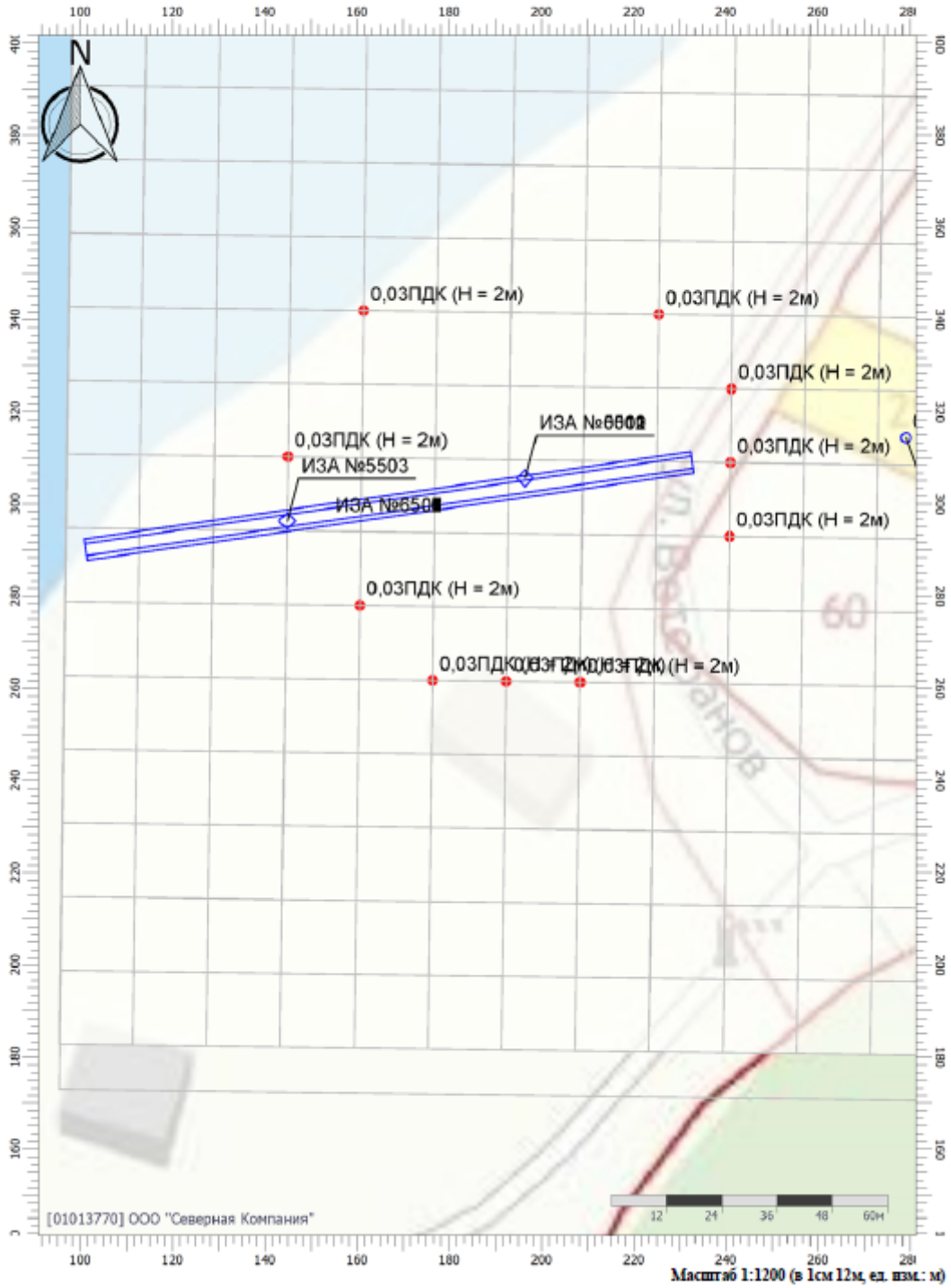
[20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



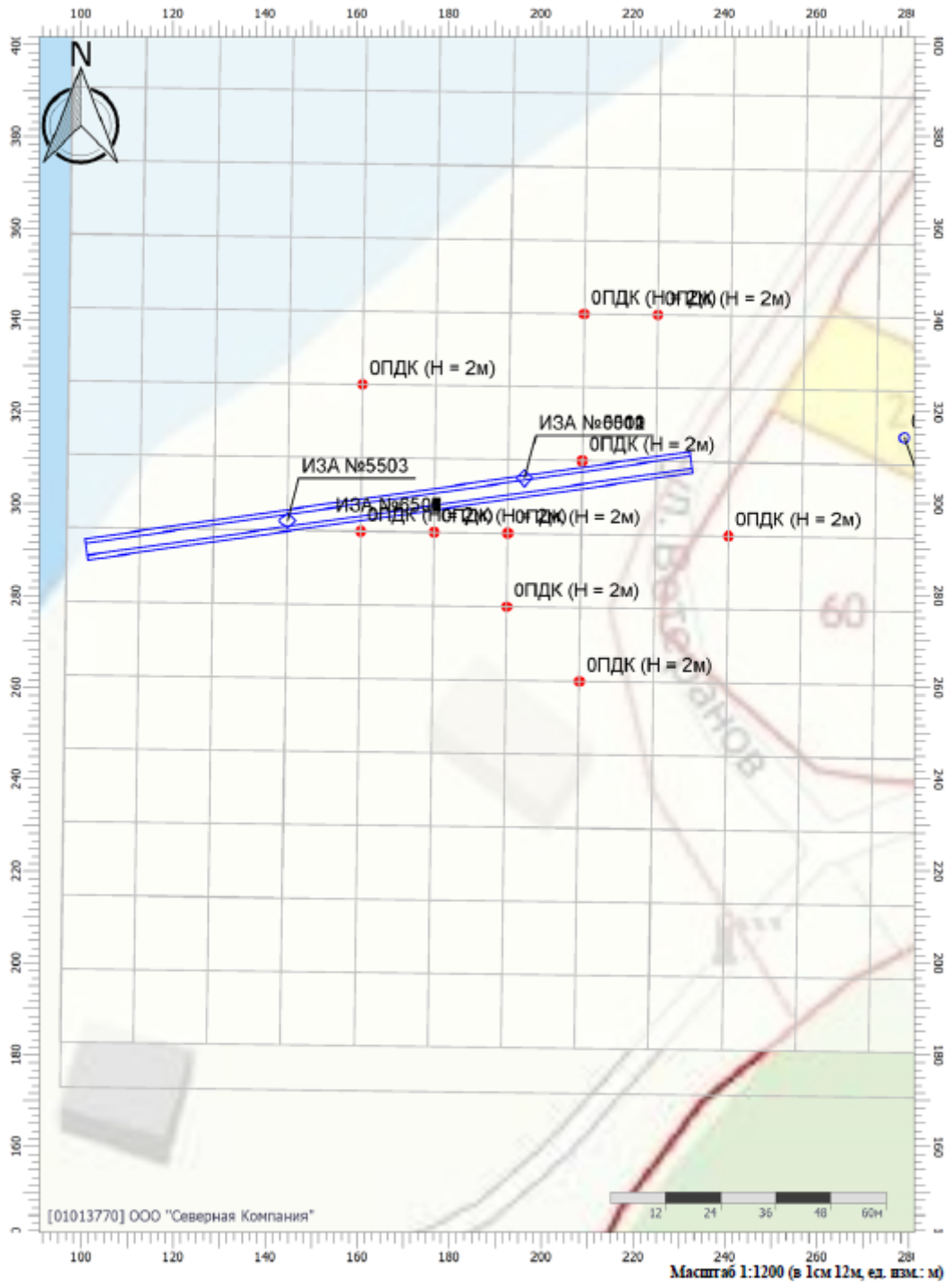
Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1716 (Одорант СПМ)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017

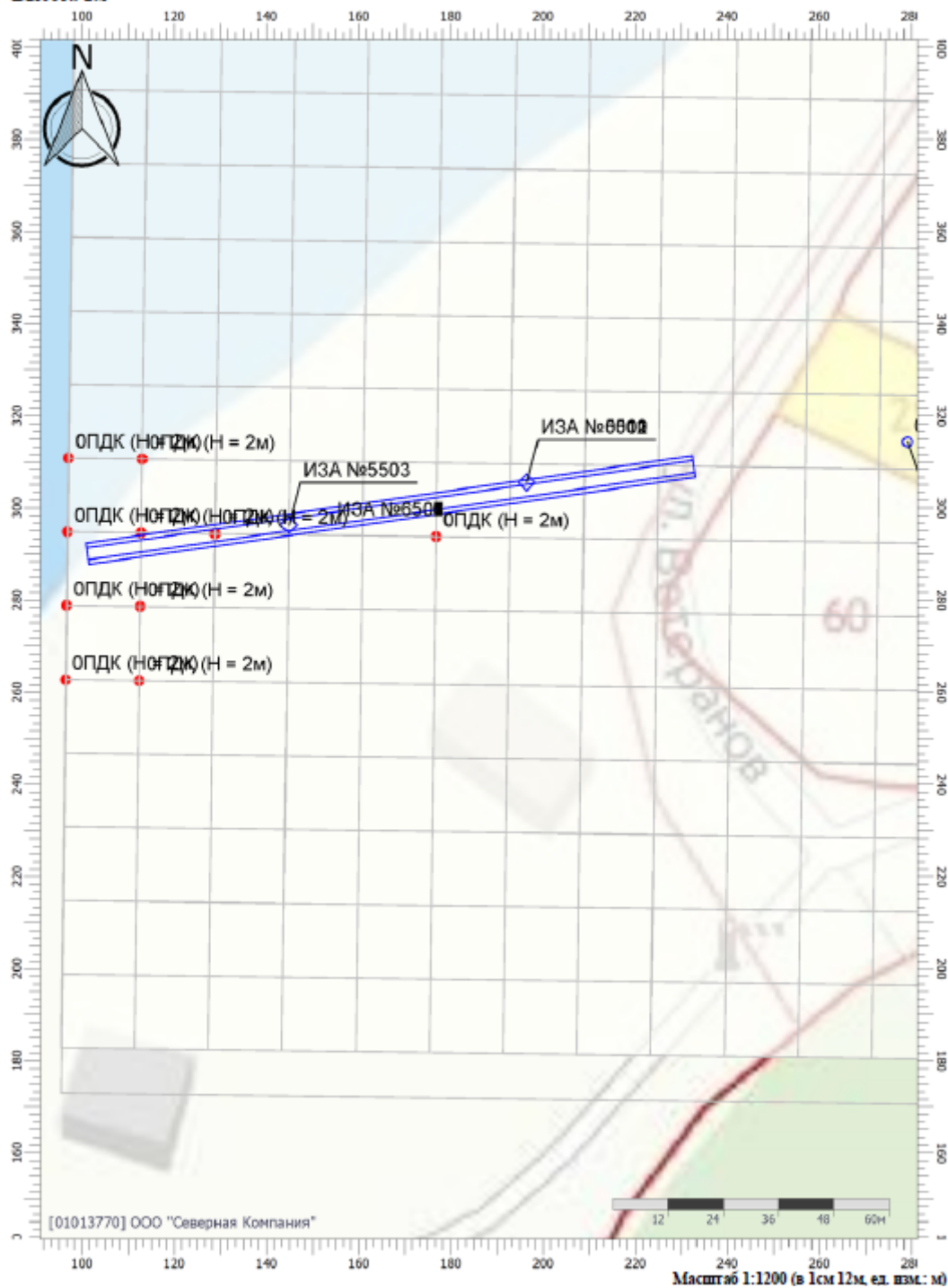
[20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инва.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

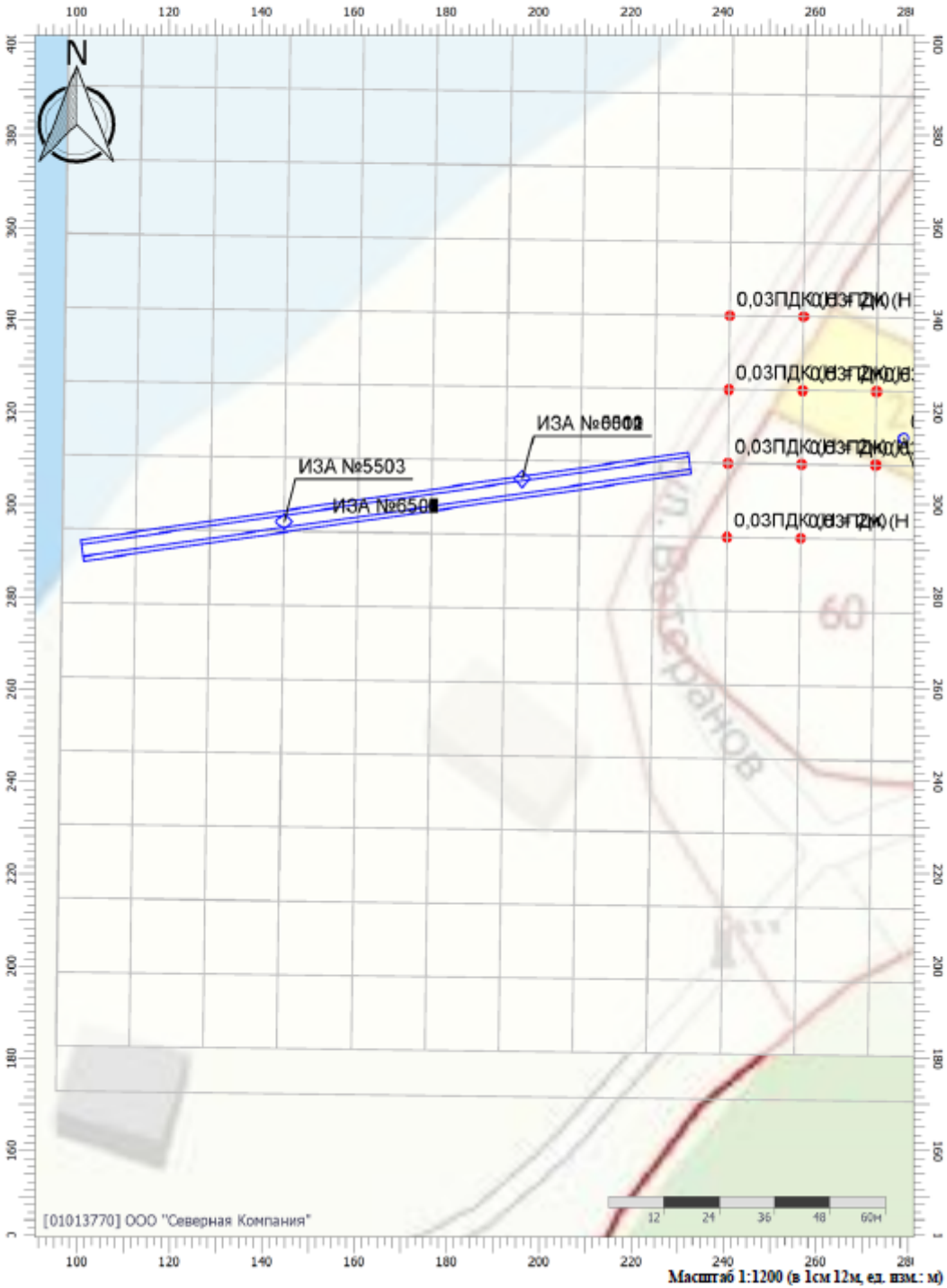
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важное (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инв.№	Взаим. инв.
	Полп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2754 (Алканы C12-C19 (в пересчете на С))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

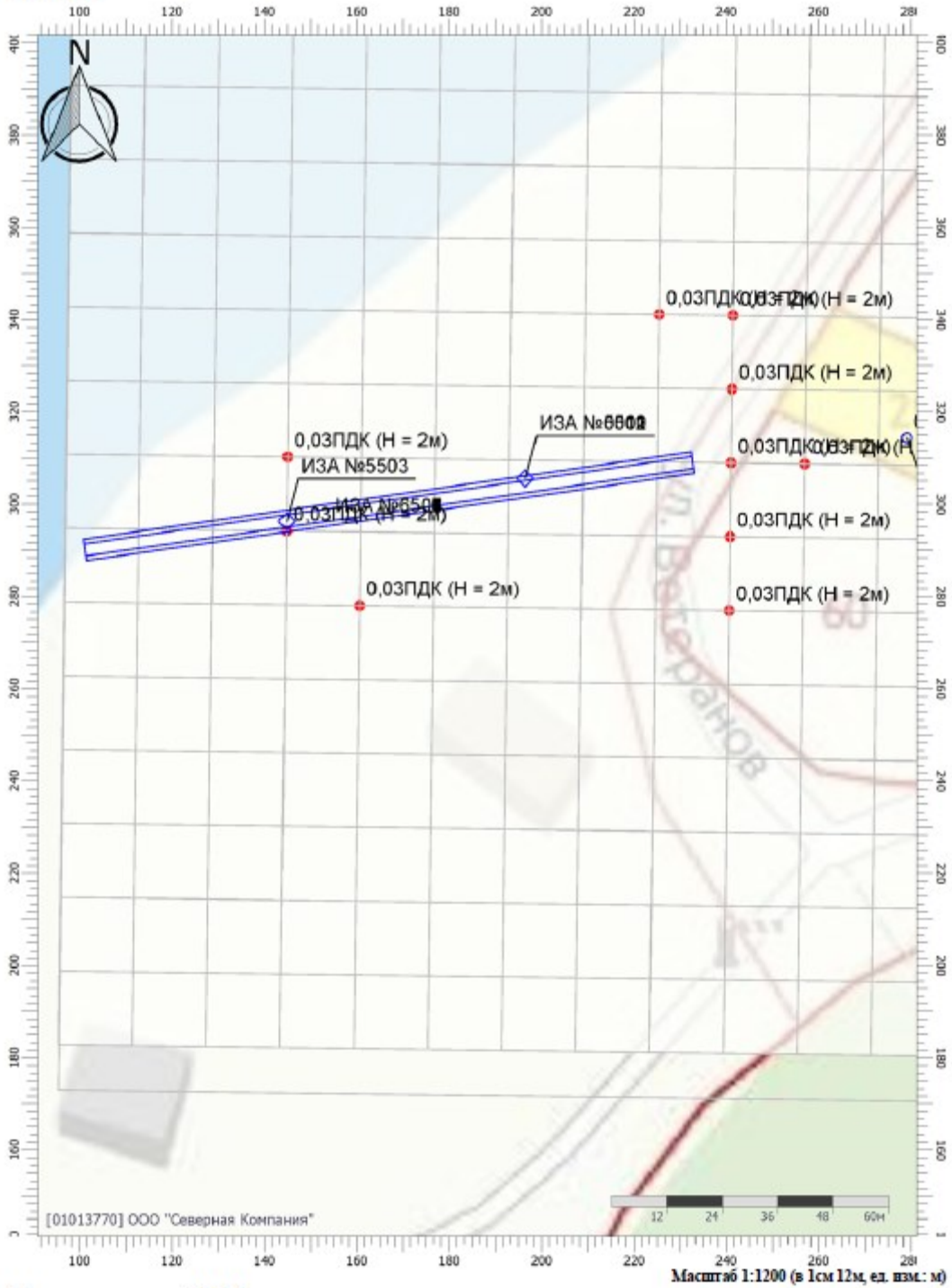
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важню (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

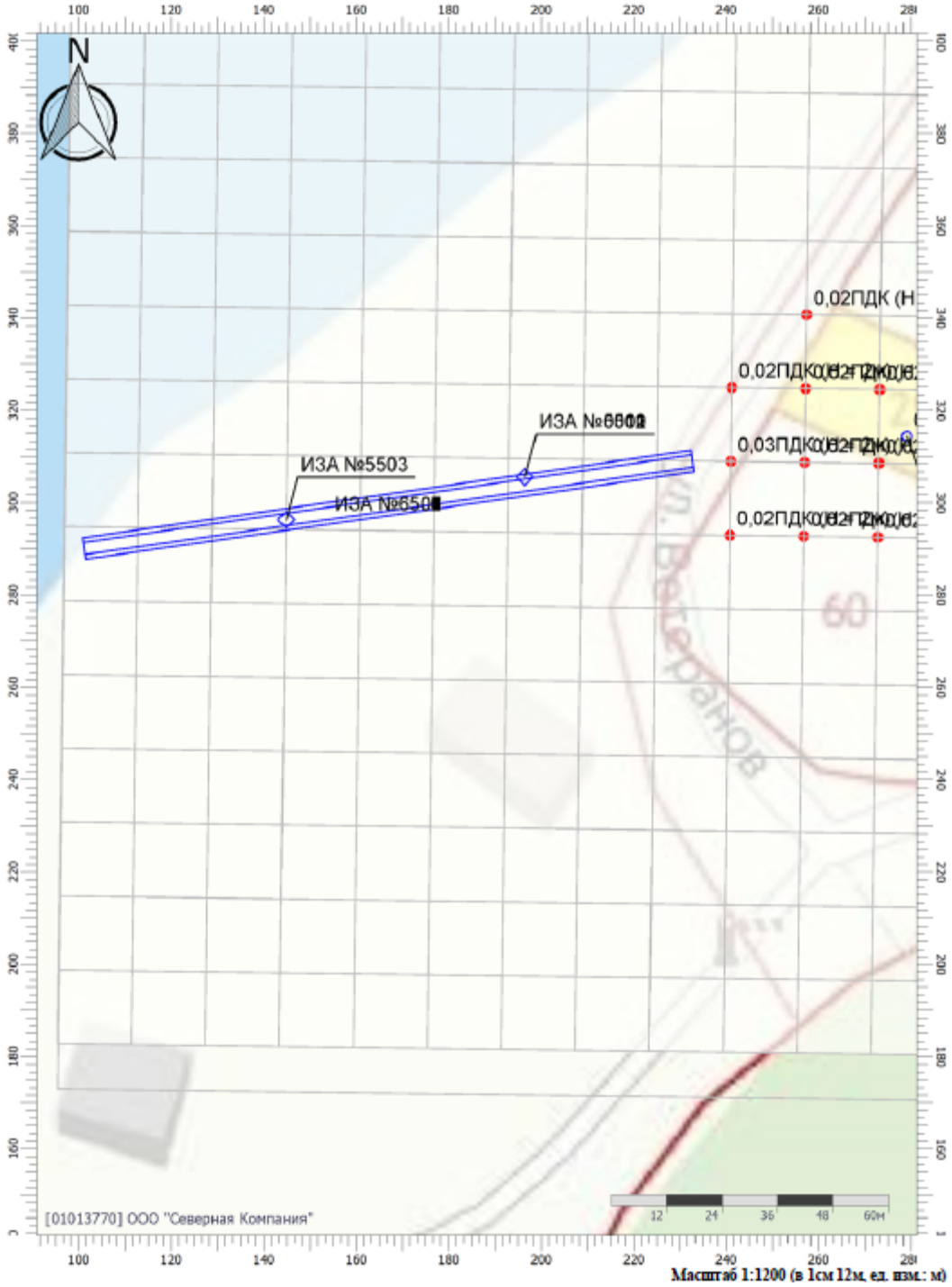
Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важное (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



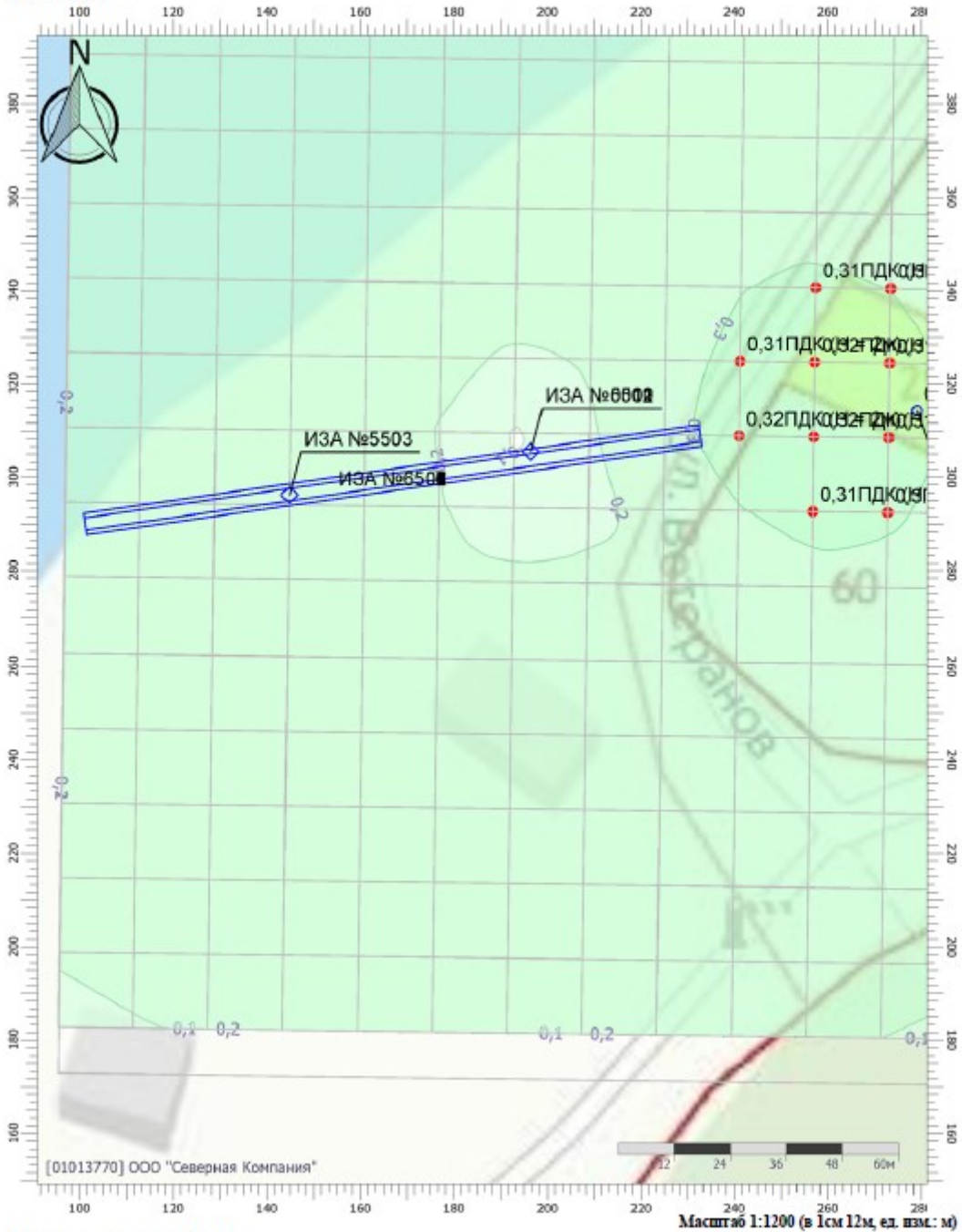
Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

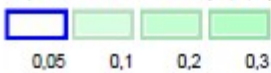
5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017  
 [20.06.2024 16:55 - 20.06.2024 16:59] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Группа сумм. (2) 301 330)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"  
 Регистрационный номер: 01013770

**Предприятие: 69, Газопровод Важино**

Город: 9, Ленинградская область

Район: 3, Подпорожский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

Расчет завершен успешно. Рассчитано 17 веществ. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Минприроды РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U\* изменено на 6 м/с! ВНИМАНИЕ! Расчет групп суммации невозможен!

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

182

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0055722	0,000401	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0050625	0,000146	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0106347</b>	<b>0,000547</b>	<b>0</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0003778	0,000027	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0000764	0,000002	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0004542</b>	<b>2,94E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0203 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0001889	0,000014	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0001889</b>	<b>1,36E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5503	1	1	0,0000390	0,000012	0,0000000
0	0	6501	3	1	0,0655849	0,019193	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0021667	0,000062	0,0000000
1	0	5501	1	1	0,0343334	0,054696	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,1030000	0,560032	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0532396	0,015581	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0532396	0,015620	0,0000000
1	1	6504	3	1	0,0007622	0,000086	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0655849	0,044382	0,0000000

Инд.№	Взаим. инв.	Полп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

<b>Итого:</b>	<b>0,3779503</b>	<b>0,7096644</b>	<b>0</b>
---------------	------------------	------------------	----------

**Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5503	1	1	0,0000060	0,000002	0,0000000
0	0	6501	3	1	0,0106575	0,003119	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0003521	0,000010	0,0000000
1	0	5501	1	1	0,0055792	0,008888	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0167375	0,091005	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0086514	0,002532	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0086514	0,002538	0,0000000
1	1	6504	3	1	0,0001239	0,000014	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0106575	0,007212	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0614165</b>	<b>0,11532005</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0090033	0,002622	0,0000000
1	0	5501	1	1	0,0029167	0,004770	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0087500	0,048840	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0075028	0,002182	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0075028	0,002188	0,0000000
1	1	6504	3	1	0,0000661	0,000008	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0090033	0,006117	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,044745</b>	<b>0,066727</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5503	1	1	0,0000130	0,000004	0,0000000
0	0	6501	3	1	0,0066400	0,001954	0,0000000
1	0	5501	1	1	0,0045833	0,007155	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0137500	0,073260	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0054217	0,001593	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0054217	0,001597	0,0000000
1	1	6504	3	1	0,0001225	0,000014	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0066400	0,004525	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0425922</b>	<b>0,09010178</b>	<b>0</b>

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

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС		Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	184

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6508	3	1	0,0000022	0,000001	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2,2E-006</b>	<b>1E-006</b>	<b>0</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5503	1	1	0,0026040	0,000788	0,0000000
0	0	6501	3	1	0,0547567	0,018585	0,0000000
0	0	6506	3	1	0,0000075	0,000006	0,0000000
0	0	6507	3	1	0,0034375	0,000099	0,0000000
1	0	5501	1	1	0,0300000	0,047700	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0900000	0,488400	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0444172	0,014843	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0444172	0,014868	0,0000000
1	1	6504	3	1	0,0013883	0,000157	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0547567	0,042728	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,3257851</b>	<b>0,62817394</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	5,4170000E-08	8,745000E-08	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0000002	8,950000E-07	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2,1717E-007</b>	<b>9,8245E-007</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0827**  
**Винилхлорид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0000033	0,000003	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>3,3E-006</b>	<b>2,57E-006</b>	<b>0</b>

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	5501	1	1	0,0006250	0,000954	0,0000000
1	0	5502	1	1	0,0018750	0,009768	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0025</b>	<b>0,010722</b>	<b>0</b>

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

Индв.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

185

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5503	1	1	0,0003470	0,000105	0,0000000
0	0	6501	3	1	0,0023333	0,000168	0,0000000
1	1	6502	3	1	0,0016111	0,000116	0,0000000
1	1	6503	3	1	0,0016111	0,000116	0,0000000
1	1	6505	3	1	0,0023333	0,000368	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0082358</b>	<b>0,000873</b>	<b>0</b>

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0123	Железа оксид	-	-	ПДК с/с	0,04	ПДК с/с	0,04	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	ПДК с/г	0,001	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	ПДК с/г	0,0015	ПДК с/с	0,0015	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,2	ПДК с/с	0,2	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1E-6	ПДК с/с	1E-6	Нет	Нет
0827	Винилхлорид	-	-	ПДК с/г	0,01	ПДК с/с	0,04	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	ПДК с/с	1,5	ПДК с/с	1,5	Нет	Нет

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

#### Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.
--------	--------------	-------------

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

186



## Расчетные области

## Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
3	Полное описание	96,90	297,80	453,10	293,10	250,00	0,00	16,00	16,00	2,00

## Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	279,10	314,30	2,00	застройка	Расчетная точка, д. Курпово, ул. Ветеранов 28

Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)

Вещество: 0123  
Железа оксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,28	325,95	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
176,64	277,75	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
145,28	326,16	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
177,28	325,74	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	0,04	0,002	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
160,64	277,96	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
192,64	277,54	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
144,43	262,17	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
177,49	341,74	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0143

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,28	325,95	0,07	6,523E-05	-	-	-	-	-	-
176,64	277,75	0,06	6,445E-05	-	-	-	-	-	-
145,28	326,16	0,06	6,444E-05	-	-	-	-	-	-

Инва.№

Подп. и дата

Взаим. инв.

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

187

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,49	341,95	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
192,43	261,54	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
177,49	341,74	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
145,49	342,16	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
208,43	261,33	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
177,70	357,74	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
176,22	245,75	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-
192,22	245,54	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,49	341,95	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
192,43	261,54	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
145,49	342,16	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
177,49	341,74	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
176,22	245,75	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
177,70	357,74	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
208,43	261,33	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-
192,22	245,54	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330  
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,49	341,95	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
192,43	261,54	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
177,49	341,74	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
145,49	342,16	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
208,43	261,33	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
177,70	357,74	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-

Инва.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

189

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



241,27	324,90	0,01	1,195E-08	-	-	-	-	-	-
240,85	292,90	0,01	1,195E-08	-	-	-	-	-	-
225,48	341,11	0,01	1,195E-08	-	-	-	-	-	-
208,43	261,33	0,01	1,195E-08	-	-	-	-	-	-
161,49	341,95	0,01	1,194E-08	-	-	-	-	-	-
160,64	277,96	0,01	1,194E-08	-	-	-	-	-	-
241,06	308,90	0,01	1,194E-08	-	-	-	-	-	-
145,07	310,17	0,01	1,194E-08	-	-	-	-	-	-
192,43	261,54	0,01	1,194E-08	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0827**  
**Винилхлорид**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
161,28	325,95	4,74E-05	4,739E-07	-	-	-	-	-	-
176,64	277,75	4,68E-05	4,683E-07	-	-	-	-	-	-
145,28	326,16	4,68E-05	4,682E-07	-	-	-	-	-	-
177,28	325,74	4,67E-05	4,674E-07	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	4,67E-05	4,667E-07	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	4,65E-05	4,650E-07	-	-	-	-	-	-
160,64	277,96	4,62E-05	4,622E-07	-	-	-	-	-	-
192,64	277,54	4,62E-05	4,621E-07	-	-	-	-	-	-
144,43	262,17	4,57E-05	4,572E-07	-	-	-	-	-	-
177,49	341,74	4,57E-05	4,567E-07	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 1325**

**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

**Площадка: 1**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
176,43	261,75	0,05	1,378E-04	-	-	-	-	-	-
241,27	324,90	0,05	1,378E-04	-	-	-	-	-	-
240,85	292,90	0,05	1,378E-04	-	-	-	-	-	-
225,48	341,11	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
208,43	261,33	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
161,49	341,95	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
160,64	277,96	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
241,06	308,90	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
192,43	261,54	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-
145,07	310,17	0,05	1,377E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 2704**

**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

**Площадка: 1**

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									191
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС			

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
145,28	326,16	1,41E-04	2,114E-04	-	-	-	-	-	-
144,43	262,17	1,40E-04	2,095E-04	-	-	-	-	-	-
160,43	261,96	1,39E-04	2,091E-04	-	-	-	-	-	-
129,28	326,38	1,38E-04	2,074E-04	-	-	-	-	-	-
161,28	325,95	1,37E-04	2,060E-04	-	-	-	-	-	-
145,49	342,16	1,36E-04	2,033E-04	-	-	-	-	-	-
160,64	277,96	1,35E-04	2,032E-04	-	-	-	-	-	-
176,43	261,75	1,34E-04	2,017E-04	-	-	-	-	-	-
128,44	262,38	1,34E-04	2,017E-04	-	-	-	-	-	-
161,49	341,95	1,34E-04	2,010E-04	-	-	-	-	-	-

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123  
Железа оксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,02	9,815E-04	-	-	-	-	-	-	5

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,04	4,192E-05	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0203  
Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,01	1,743E-05	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,07	0,014	-	-	0,02	0,004	0,02	0,004	5

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

192

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

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,04	9,912E-04	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	1,64E-04	3,280E-07	-	-	-	-	-	-	5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	3,08E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,01	1,114E-08	-	-	-	-	-	-	5

**Вещество: 0827**  
**Винилхлорид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Кон-центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет-ра	Скор вет-ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	3,05E-05	3,046E-07	-	-	-	-	-	-	5

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

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС		Лист
											193
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	0,04	1,284E-04	-	-	-	-	-	-	5

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Кон- центр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр вет- ра	Скор вет- ра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	279,10	314,30	2,00	7,97E-05	1,195E-04	-	-	-	-	-	-	5

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

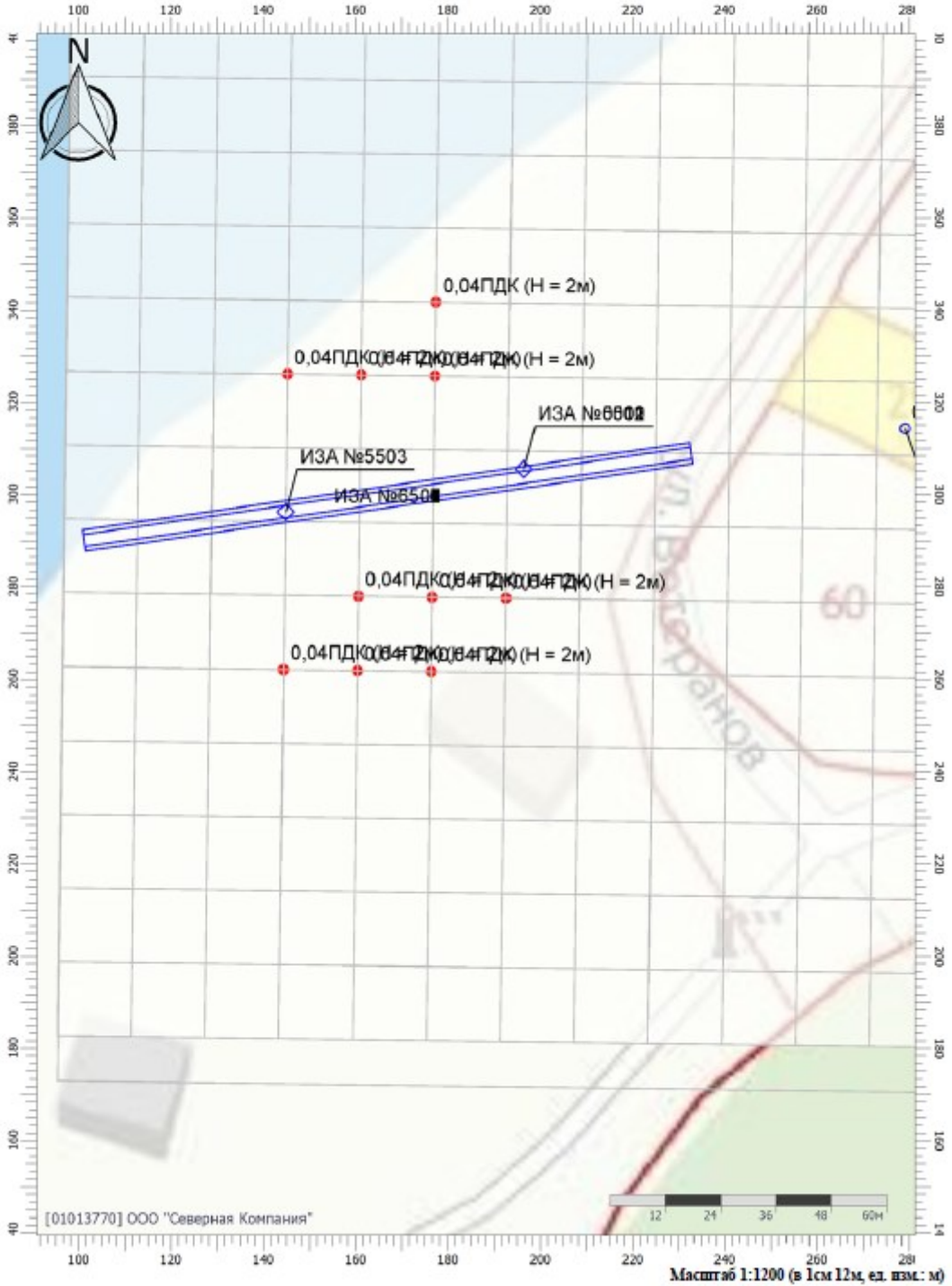
Лист

194



**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0123 (Железа оксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Отчет

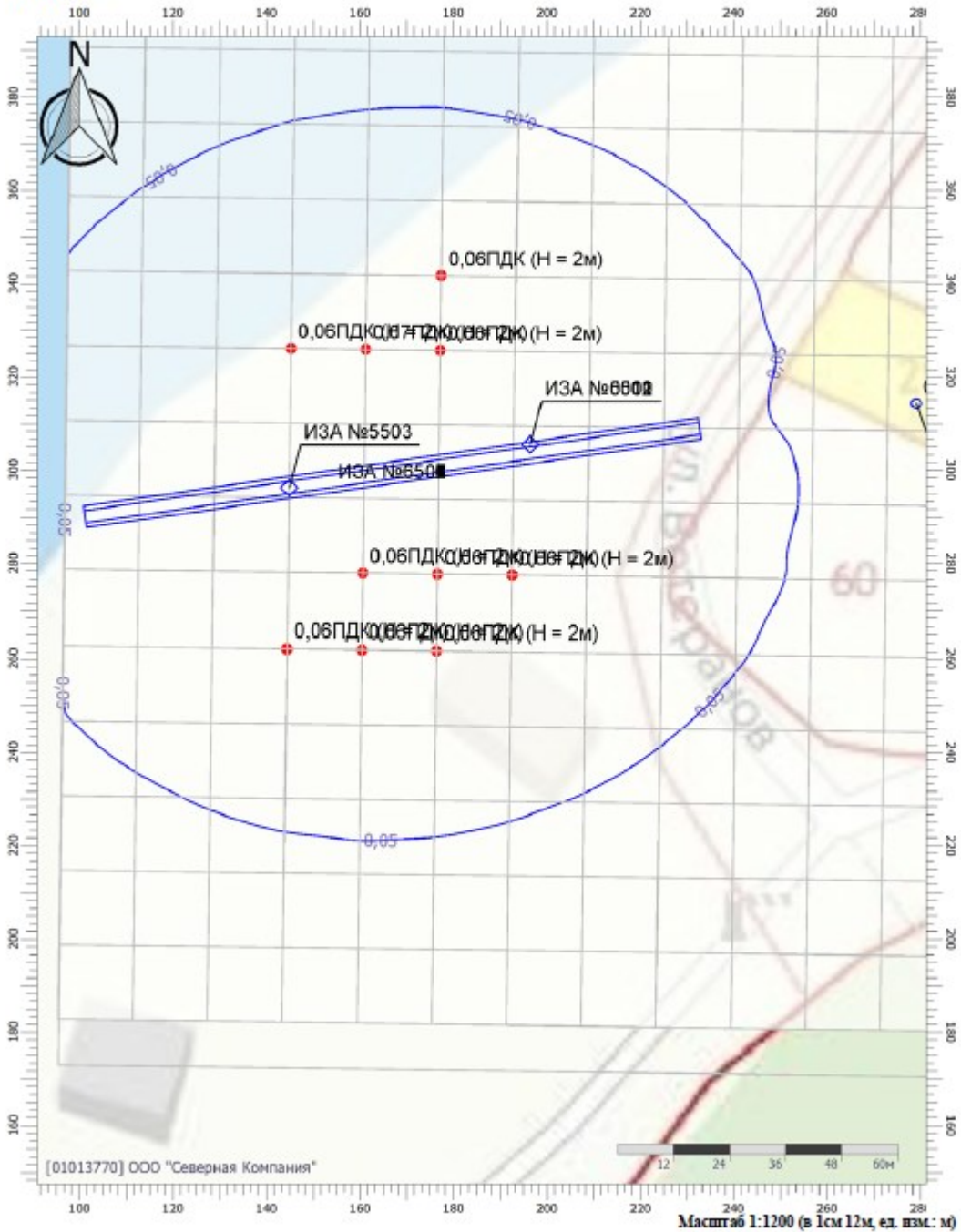
Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

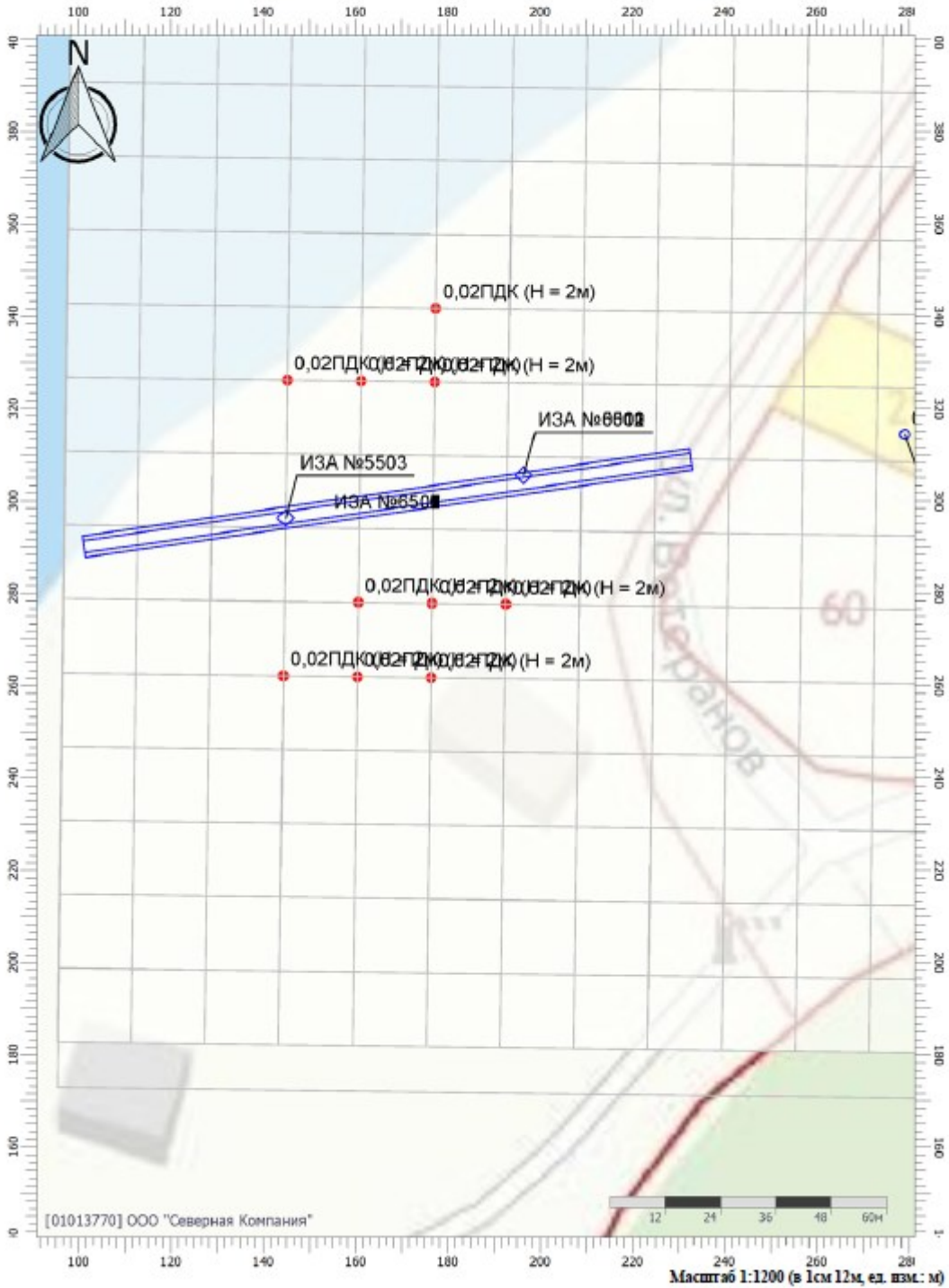
Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0203 (Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



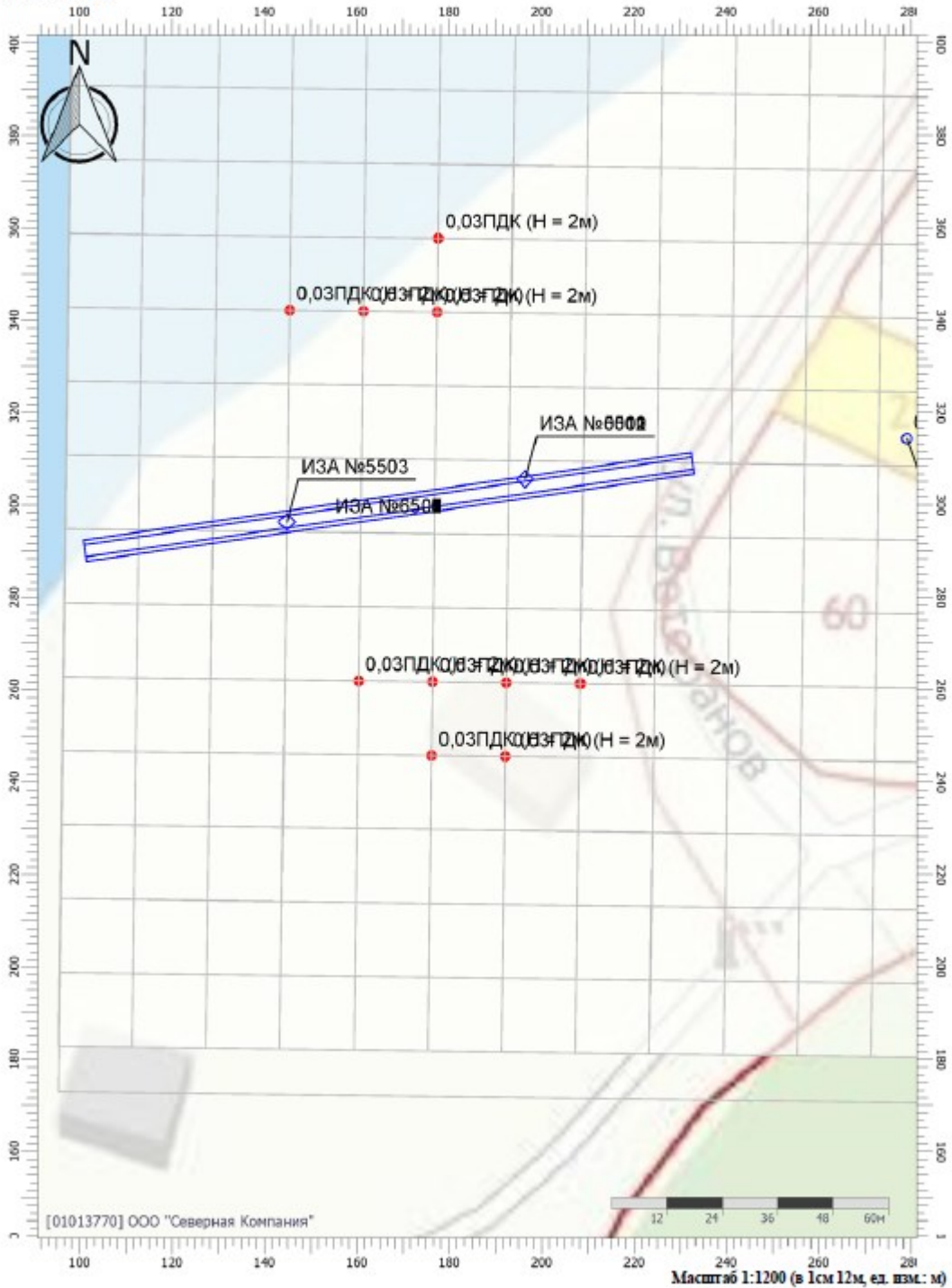
Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

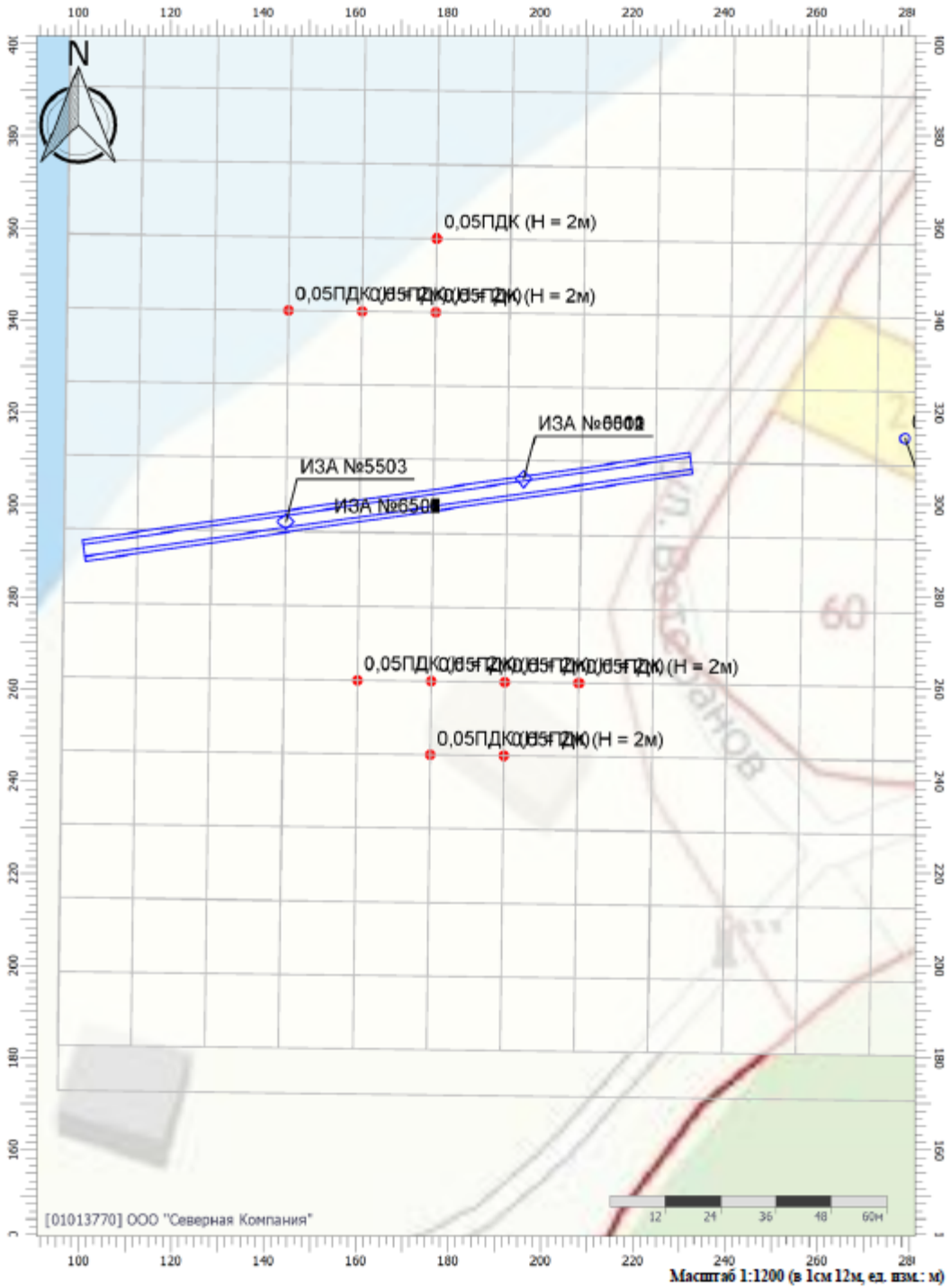
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



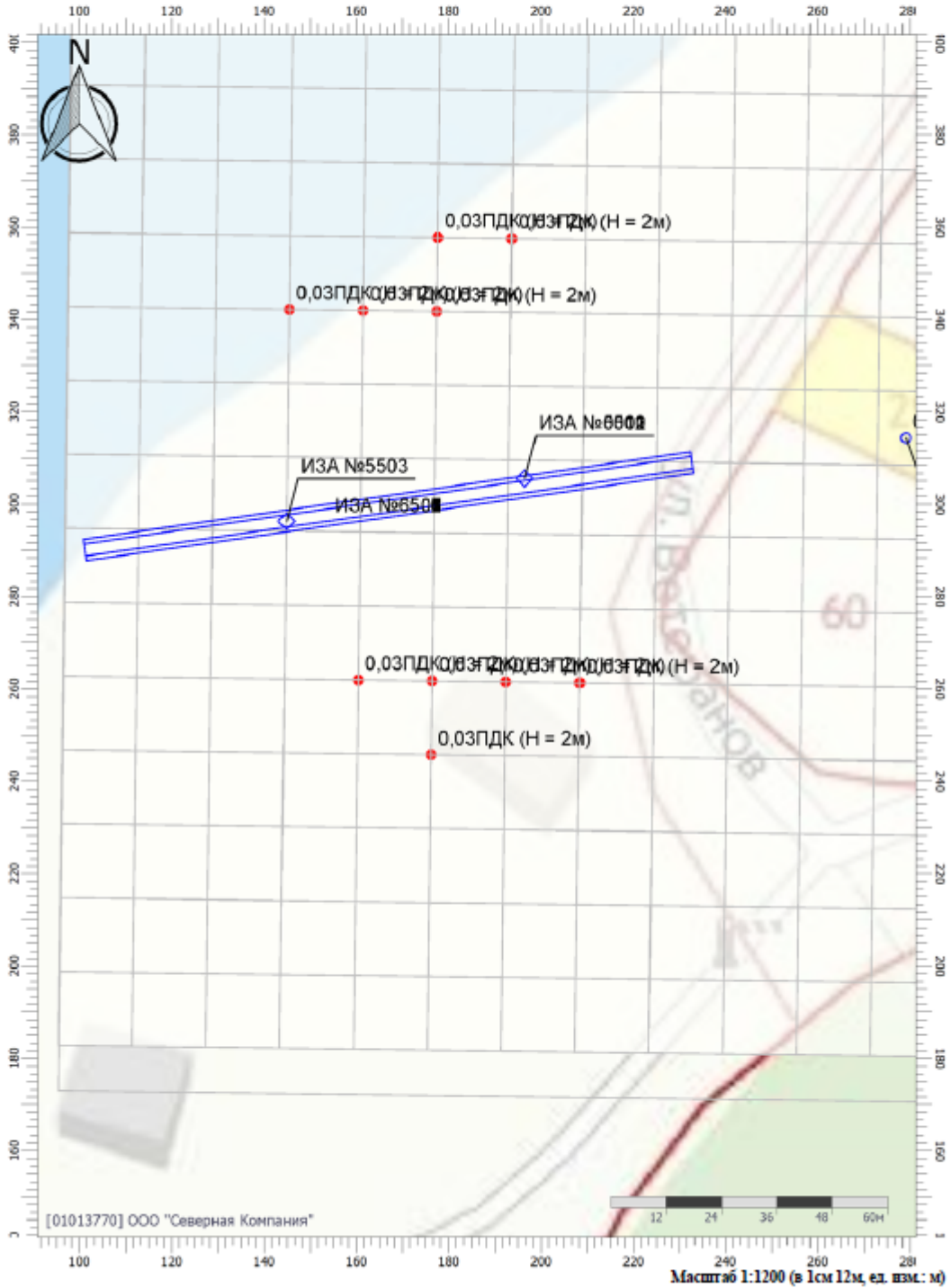
Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Отчет

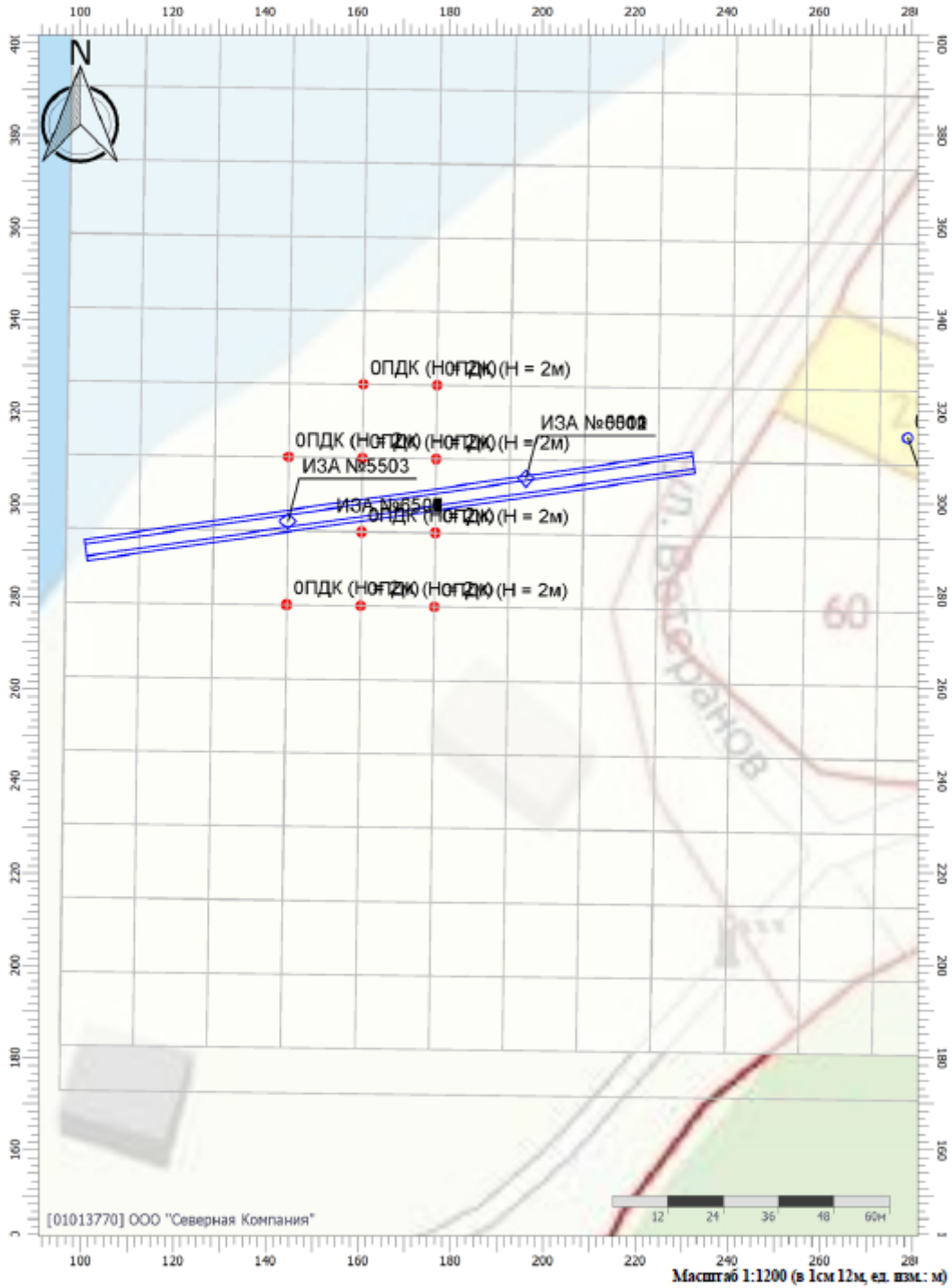
Вариант расчета: Газопровод Важино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Отчет

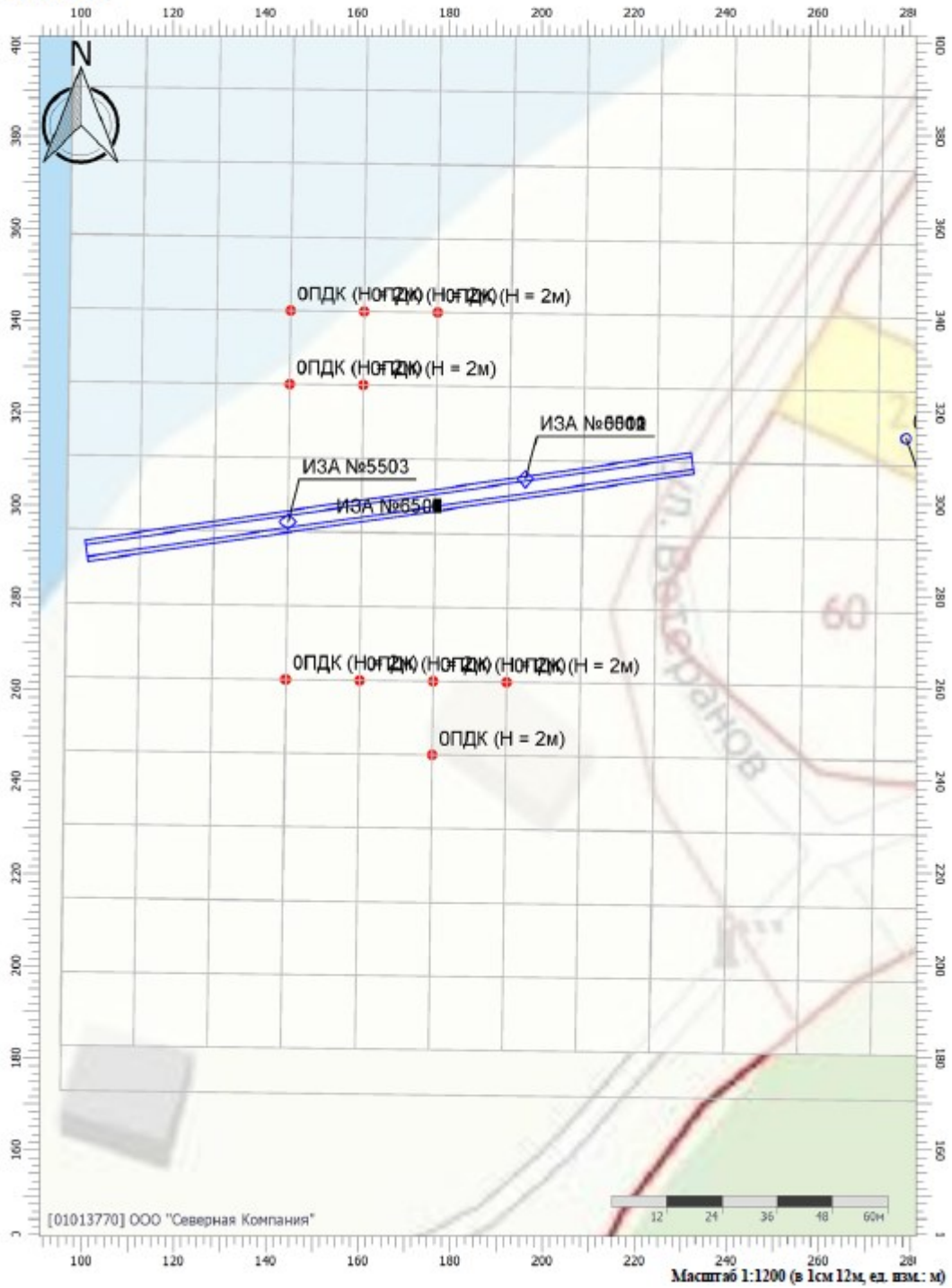
Вариант расчета: Газопровод Важное (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

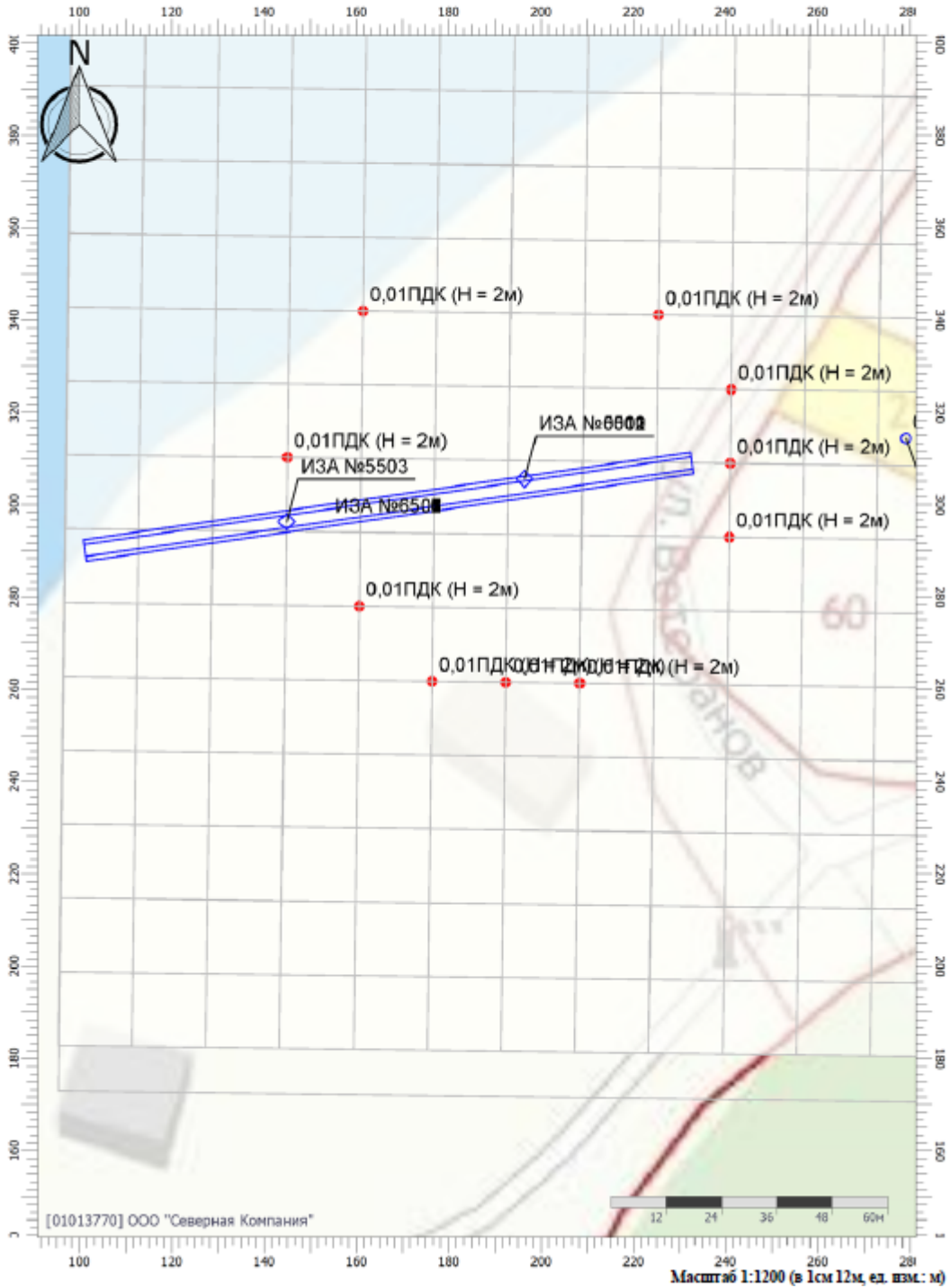
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



**Отчет**

Вариант расчета: Газопровод Вазино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

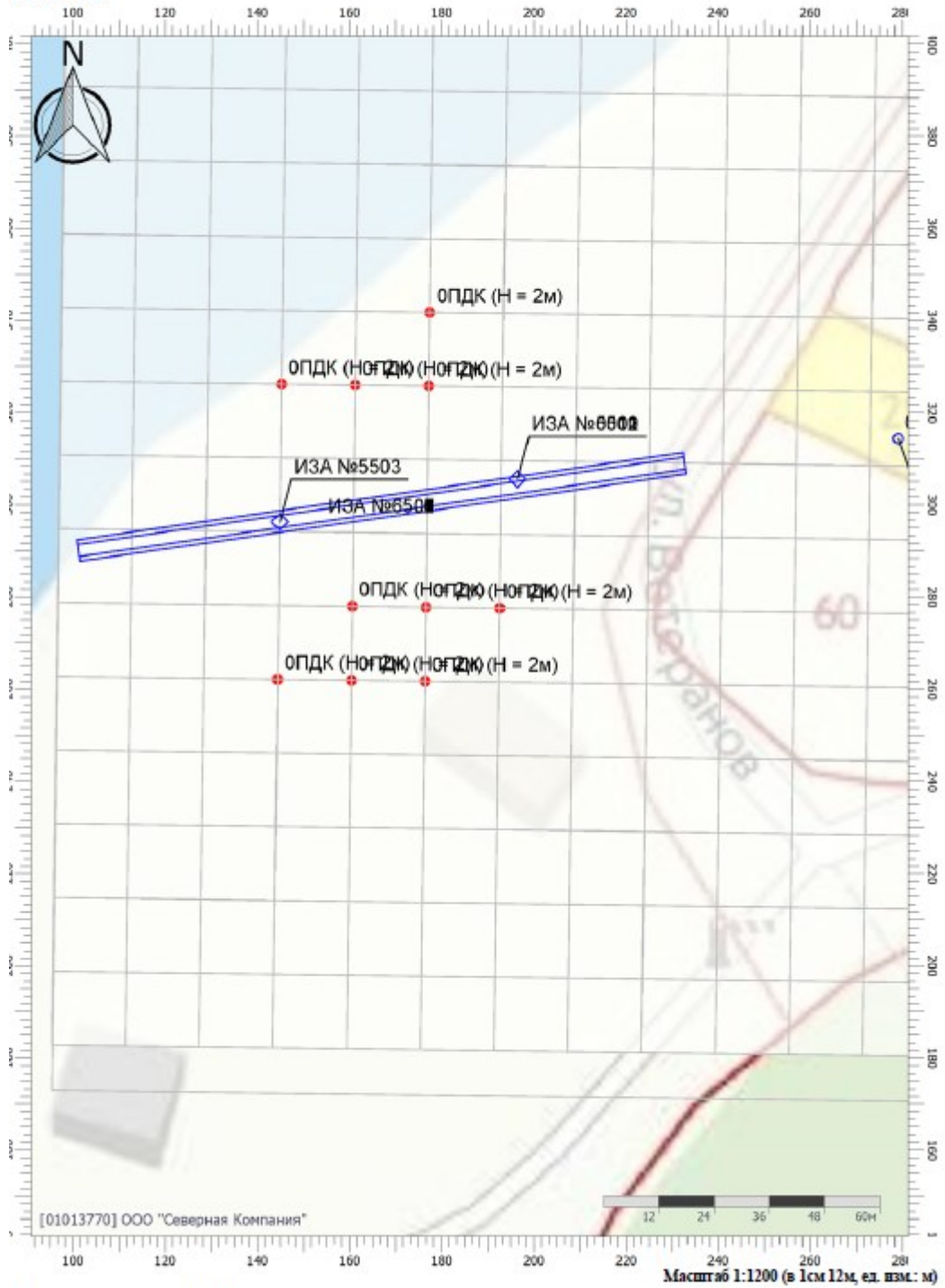


Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Вариант расчета: Газопровод Вазино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0827 (Винилхлорид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Отчет**

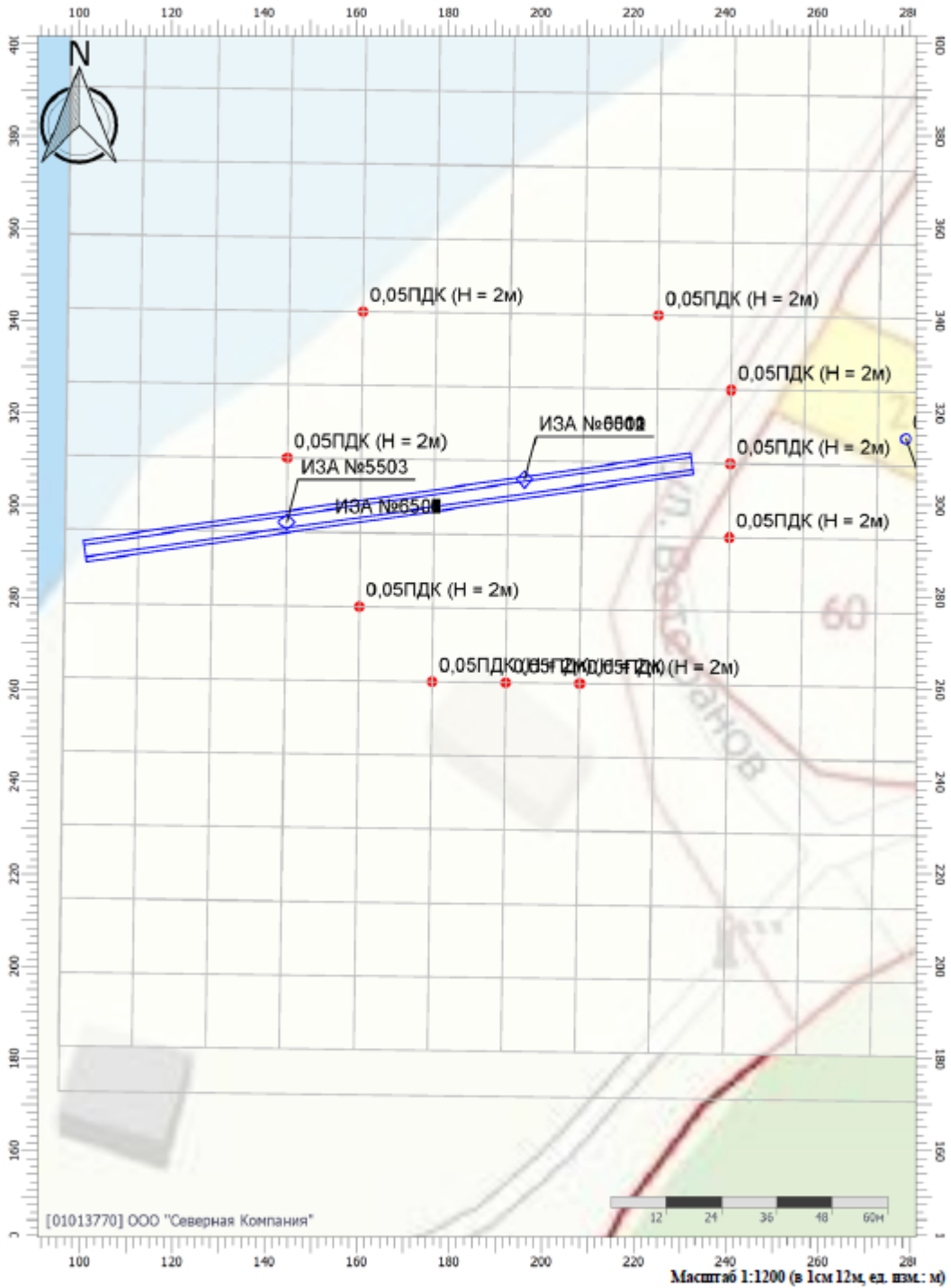
Вариант расчета: Газопровод Вазино (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



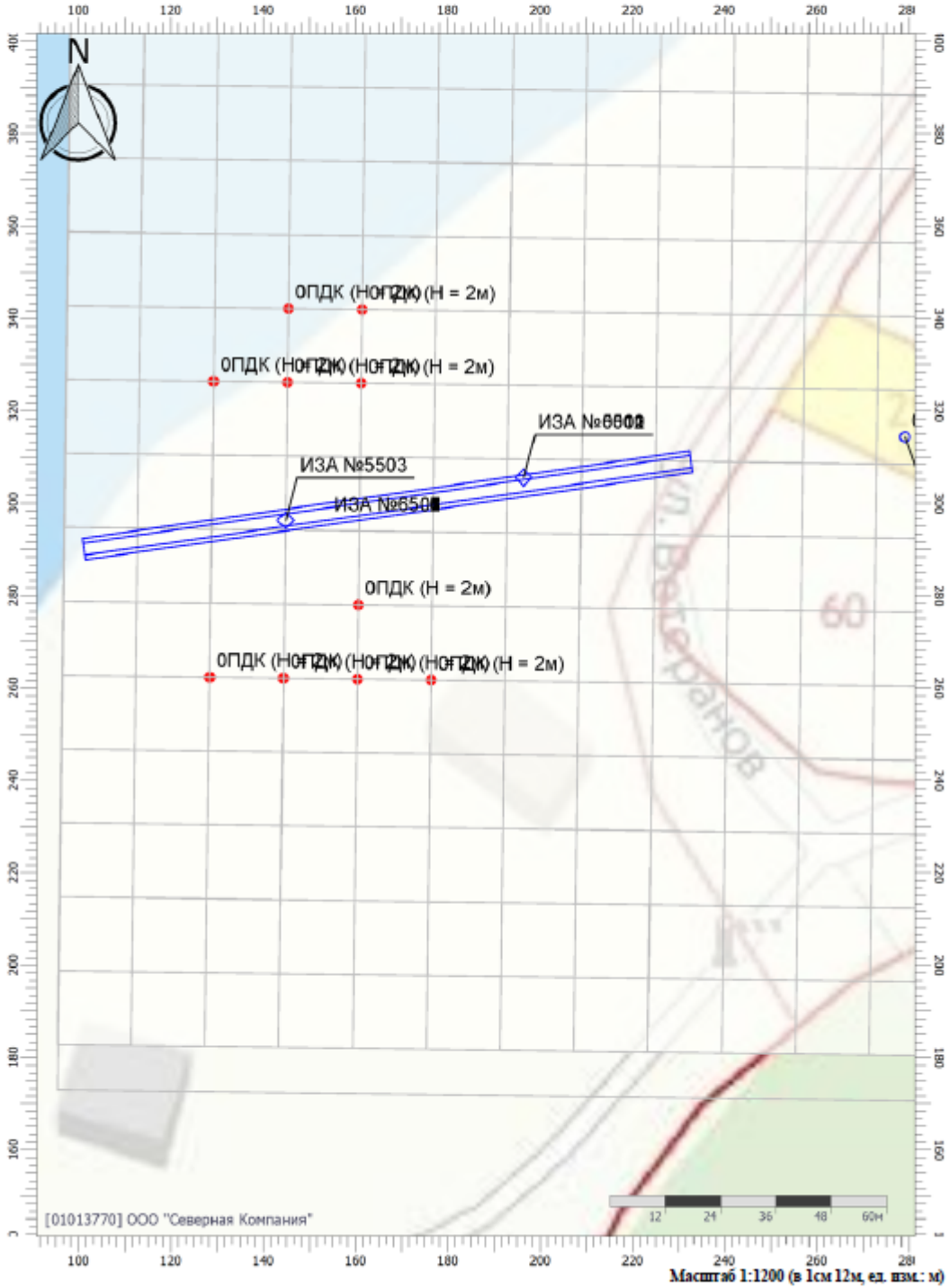
Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Отчет

Вариант расчета: Газопровод Важно (69) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [20.06.2024 17:17 - 20.06.2024 17:17]  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



### Отчет

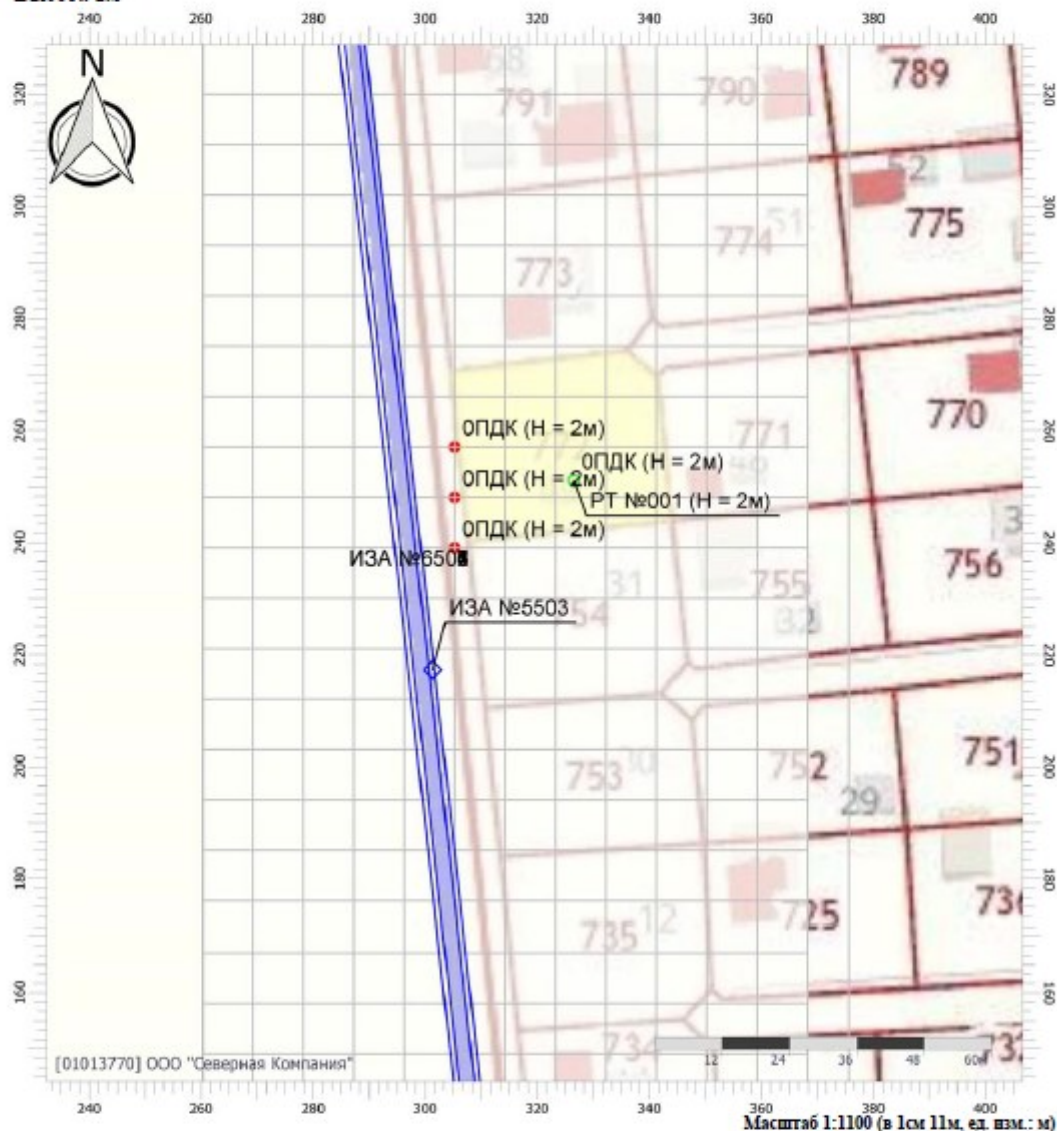
Вариант расчета: Поршны-Марьино газопровод (66) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [13.05.2024 15:16 - 13.05.2024 15:17]

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

□ 0 и ниже	□ (0,05 - 0,1]	□ (0,1 - 0,2]	□ (0,2 - 0,3]
□ (0,3 - 0,4]	□ (0,4 - 0,5]	□ (0,5 - 0,6]	□ (0,6 - 0,7]
□ (0,7 - 0,8]	□ (0,8 - 0,9]	□ (0,9 - 1]	□ (1 - 1,5]
□ (1,5 - 2]	□ (2 - 3]	□ (3 - 4]	□ (4 - 5]
□ (5 - 7,5]	□ (7,5 - 10]	□ (10 - 25]	□ (25 - 50]
□ (50 - 100]	□ (100 - 250]	□ (250 - 500]	□ (500 - 1000]
□ (1000 - 5000]	□ (5000 - 10000]	□ (10000 - 100000]	□ выше 100000

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение Г. Шумовые характеристики оборудования, машин и механизмов.  
Акустические расчеты.**

**Приложение Г.1. Шумовые характеристики строительных машин и механизмов.**

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

## ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР



Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

## ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор



## ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «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:** 15.06.2006 г. -12.07.2006 г. с 10.00 до 17.30.
5. **Основные источники:** строительное оборудование и строительная техника.
6. **Характер шума:** шум непостоянный, колеблющийся.
7. **Наименование измеряемого параметра (характеристики):** уровни звукового давления, эквивалентный и максимальный уровни звука.
8. **Нормативная документация на методы выполнения измерений:**
  - ГОСТ 28975-91 Акустика. Измерение внешнего шума, излучаемого землеройными машинами. Испытания в динамическом режиме;
  - ГОСТ Р 51401-99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.
9. **Средства измерений:**
  - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 05А638 с предусилителем КММ-400, зав. № 04212 и микрофоном ВМК 205, зав. № 267 (Свидетельство о поверке № 0025219 от 15.03.2006);
  - шумомер анализатор спектра Октава 110А № 02А010 с предусилителем КММ-400, зав. № 01197 и микрофоном ВМК 205, зав. № 279 (Свидетельство о поверке № 0022280 от 21.02.2006);
  - калибратор 05000, зав. № 53276 (Свидетельство о поверке № 0025209 от 10.03.2006).
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 10 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 16 до 22°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.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.								5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	209		

Таблица 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			
		Строительство дорожного полотна										
Бортовой автомобиль	-	87	82	78	74	71	67	60	52	76	81	Доставка грузов
Машина маркировочная	70	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	
Бензопила	100	78	74	68	71	68	64	59	52	73	74	
Автомобиль самосвал	-	87	82	7	78	73	70	64	57	79	82	Доставка грузов
Бульдозер 96 кВт	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	Земляные работы
Кран на автомобильном ходу г.п. 10 т	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	70	
Кран на гусеничном ходу	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Трактор	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	83	
Экскаватор диз. 1м3 на гусеничном ходу	72	78	70	72	68	67	66	73	65	76	82	Расчистка участка
Агрегат сварочный	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	74	
Автобетоносмеситель	-	82	82	72	71	69	68	62	54	76	78	
Автогрейдер	138	72	79	72	70	70	66	60	52	74	79	
Автопогрузчик	-	75	76	72	68	65	63	57	49	71	76	
Каток пневмоколесный 25т	98	90	82	73	72	70	65	59	54	74	79	Планировочные работы
Машина поливомоечная	-	82	77	80	76	66	66	56	50	76	81	
Трамбовка пневмотическая	-	80	83	76	73	72	70	69	66	78	83	
Виброплита	-	89	90	81	73	74	70	68	64	80	85	
Строительство искусственных сооружений												
Экскаватор	125	95	84	79	73	70	68	64	57	76	82	Земляные работы
Экскаватор-погрузчик	41	81	72	68	68	66	64	60	55	71	74	Земляные работы
Автосамосвал КАМАЗ	209	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Земляные работы
Электростанция	6.5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	Энергоснабжение
Вибропогрузитель	-	82	75	73	68	63	67	80	69	81	85	
Буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Кран пневмоколесный «kobelko» гп 50т	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	Подъем грузов
Кран автомобильный Liebherr	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов
Автобетононасос	25	82	82	72	71	69	68	62	54	75	80	Перекачка бетона
Автобетоносмеситель	-	79	80	73	72	69	68	59	53	76	78	
Электростанция	6,5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

2

Индв.№	Взаим. инв.
Изм	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

210



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			
		Автогидроподъемник	-	61	65	58	58	57	53			
Автогудронатор	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Котел битумный	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	72	
Каток дорожный самоходный гладкий 8 т	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Укладчик асфальтобетона	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Машина поливомоечная	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	77	
Компрессорная станция	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Автотягач КРАЗ	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	82	
Установка для забивки стоек барьерного ограждения	-	80	79	76	77	73	70	66	59	79	84	
Вибромолот с краном на колесном ходу	-	86	80	78	78	81	83	82	81	88	91	
Шпунтовывергиватель с краном на колесном ходу	-	84	84	74	75	73	77	83	81	85	87	
Фреза дорожная	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	84	Разрушение поверхности дороги
Трамбующая машина ДУ-12А	-	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	
Сверлильная машина	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Асфальтоукладчик	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Дорожный каток ДУ-58	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Молоток электрический	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Отбойный молоток пневматический	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Автопогрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка матриалов
Вибратор глубинный	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	Работы с бетоном

**Выводы:**

**Измерения провели:**

Главный метролог

Инженер



Куклин Д.А.

Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

Инд.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	

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

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**  
**«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В ГОРОДЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**  
 Филиал ФГУЗ  
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Санкт-Петербурге»  
 в Кировском, Красносельском, Петродворцовом районах и г. Ломоносове.

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Санкт-Петербург, ул. Отважных, дом 6; тел.: 736-59-43, 735-49-94; тел/факс: 735-99-90  
 ОКПО 76264121, ОГРН 1057810163652, ИНН/КПП 7816363890/780702001

Аттестат аккредитации  
 № ГСЭН. RU. ЦОА. 001.01 от « 26 » мая 2008г  
 Зарегистрирован в Государственном реестре:  
 № РОСС RU. 0001.510228 от « 26 » мая 2008г  
 Действителен до « 26 » мая 2013 г

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач  
 филиала ФГУЗ «Центр гигиены  
 и эпидемиологии в г. СПб»  
 в Кировском, Красносельском,  
 Петродворцовом районах  
 и г. Ломоносове

Фридман Р.К.



**ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ ШУМА**

№ 1423 от « 07 » сентября

**1. Наименование предприятия, организации (заявителя):**

ООО «Строительная компания «Дальпитерстрой»

**2. Юридический адрес:** 191119, г.СПб., Лиговский пр., д.94, корпус 2, пом. 25Н

**3. Наименование и адрес объекта:** строительная площадка по адресу: г. Санкт-Петербург, пос. Парголово, Пригородный (южнее дома 97 по ул. 1-го Мая, участок 82).

**4. Дата и время проведения измерений:** 03.09.2010 г. (с 10<sup>30</sup> ч.)

**5. Цель измерения:** на соответствие НД (СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).

**6. Должность, ФИО лица, в присутствии которого производились измерения:** измерения проводились в присутствии инженера Кравченко В.Л.

**7. НД на методы измерений:** МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»; ГОСТ 23337-78\* «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

**8. Средства измерения (тип, марка, заводской номер):** шумомер-анализатор спектра, виброметр портативный «Октава-101АМ» № 03А180 с предусилителем КММ 400 № 01110 в комплекте с микрофоном ВМК-205 № 433 и вибродатчиком АР 57 № 2094.

**9. Сведения о поверке:** свидетельство № 0002513, действительно до 15.01.2011 г.

**10. Источник шума:** строительная техника.

**11. Характер шума:** непостоянный.

**12. Условия проведения измерений:** измерения шума проводились в дневное (с 10<sup>30</sup> ч.) время суток на строительной площадке при работе строительной техники (наименование машин и механизмов указаны в таблице измерений).

**13. Основание для проведения:** договор № Д009717 от 30.08.2010 г.

Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 1

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

212

## 14. результаты измерения шума:

Наименование машин и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Т.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
Т.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
Т.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
Т.4- кран башенный КБм-401п	7,5	71	76
Т.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
Т.6- кран башенный Comedil СТТ-161-8	7,5	71	75
Т.7-шнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75
Т.8- сваебойная установка УГМГ-16	7,5	76	82
Т.9-вибротраматика Wacker VP2050	7,5	64	68
Т.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
Т.11-насосы самовсасывающие электрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78
Т.12- вибратор глубинный ИВ-112	1,0 7,5	75 62	78 68
Т.13- трансформатор сварочный ТД-500	1,0	75	78
Т.14- компрессор Albert E-80	1,0	80	82
Т.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
Т.16-бетонанасос Штеттер	7,5	70	75
Т.17- автобетоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70
Т.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
Т.19- машина штукатурно-затирачная СО-86А	1,0	70	75
Т.20- трубокладчик ТГ-10	7,5	71	74
Т.21- машина бортовая ЗИЛ-555	7,5	63	68
Т.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
Т.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
Т.24- каток вибрационный ВВ 145 D-3	7,5	70	75
Т.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
Т.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
Т.27- штукатурная станция ПРСШ-1М	7,5	70	75
Т.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
Т.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
Т.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
Т.31- автомобиль-мусоросборщик КАМАЗ	7,5	63	68
Т.32- погрузо-разгрузочные работы мусороуборочной машины КАМАЗ	7,5	69	72

Ответственный за оформление протокола:

Руководитель группы исследования физических факторов

Ответственный за проведение измерений:

И.о. зав. отделением гигиены труда

Филиал № 6 ФГУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии в городе Санкт-Петербург»  
198329, Санкт-Петербург, ул. Отважных, д. 8  
Лазукина Т.Н.  
Группа исследований физических факторов  
Дубовик И.С.  
тел. 735-93-91

Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 2

Индв.№	Взаим. инв.
Подп. и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

213



## A.3 Характеристики модели 6ES7 272-0AA00-0YA0

Таблица 1. Технические характеристики

Параметр	Значение
<b>TD 200</b>	
Заказной номер	6ES7 272-0AA20-0YA0
Габариты (В x Ш x Г)	76 x 148 x 28 мм (3 x 5.8 x 1.1 дюймов.)
Вес	приблизительно 0.19 кг (без принадлежностей)
Тип дисплея	ЖК графический дисплей 181 x 33 (Ряды x Строки) Светодиодная подсветка
Клавиатура	Мембранная клавишная панель / 9 клавиш / Места под специальную маркировку заказчика
Интерфейс PG – PLC	RS 485 (PPI); 9.6 / 19.2 / 187.5 Кбит/с
Напряжение питания (U <sub>N</sub> )	24В постоянного напряжения, (15VDC, 30VDC, защита от сверхнизкого напряжения, питание подводится от ПЛК через интерфейсный разъем, или от внешнего источника 24В постоянного напряжения). TD 200 не имеет встроенных средств защиты от высоких скачков напряжения помех в миллисекундном диапазоне (скачков перенапряжения). Если источник питания не имеет соответствующих средств защиты, то необходимо установить предохраняющее устройство до подачи питания.
Потребляемый ток (I <sub>N</sub> )	В обычных условиях 70 мА, (при выключенных согласующих сопротивлениях), макс. 120 мА при напряжении U <sub>N</sub> 24V (2A предохранитель внутри TD 200).
Пусковой ток	макс. 0.6 А / 15 мс
Степень защиты	IP 65 (при монтаже на лицевую панель шкафа), IP 20 (при монтаже на раму)
<b>Стандарты безопасности</b>	
Регулирование VDE	VDE 0805, EN 60950, IEC 950
Излучение помех	<45 дБ(А) согл. DIN 45635 (без вентилятора)
<b>Электромагнитная совместимость (ЭМС)</b>	
Излучение помех Класс ограничений	B to EN 55022 = CISPR 22
Помехозащищенность по сигнальным линиям	2кВ (согл. IEC 1000-4-4; Импульс)
Помехозащищенность от статического разряда	6кВ Контактный разряд (согл. IEC 1000-4-2; ESD) 8кВ Воздушный разряд (согл. IEC 1000-4-2; ESD)
Кондуктивная помеха (наводка) по цепи питания 24 В	2 кВ (согл. IEC 1000-4-4; Импульс) 1кВ <sup>1)</sup> (согл. IEC 1000-4-5; с-импульс (Пик); (линия - линия)) 2кВ <sup>1)</sup> (согл. IEC 1000-4-5; с-импульс (Пик); (линия-земля)) <sup>1)</sup> Источники питания с таким напряжением можно использовать только с дополнительной защитой. Например, предохранитель от скачков перенапряжения можно приобрести в компании Dehn, тип RZ/E 24 V-, заказной № 917 204
Помехоустойчивость к высокочастотному излучению	10 В/м при 80% амплитудной модуляции на частоте 1 kHz, 9 kHz – 80 MHz (согл. IEC 1000-4-6) 10 В/м при 80% амплитудной модуляции на частоте 1 kHz, 80 MHz – 1 GHz (согл. IEC 1000-4-3) 10 В/м при импульсной модуляции 50% рабочий цикл на частоте 900 MHz (согл. IEC 1000-4-3)
<b>Климатические условия</b>	
Температура Рабочая Хранения/перевозки	Проверено согл. DIN IEC 68-2-1, DIN IEC 68-2-2 0° C ... +60° C (+32° F ... +140° F) (скорость изменения температуры макс. 10 °C/час)

A-4

SIMATIC TD 200 Интерфейс оператора  
C79000-G7076-C272-01

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

214

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

**СПЛ ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ УСЛОВИЙ ТРУДА»**  
 Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515260 от 21 февраля 2008 г.  
 Санкт-Петербург, Каменноостровский пр. 71-Б Т. 300-10-22, ф. 347-58-76



**Протокол № 3/8210-16**  
**Измерение уровня шума**

1. Место проведения измерений: г. Санкт-Петербург, строительная площадка расположена по адресу Октябрьская наб., дом 104, участок 17.
2. Время проведения измерений: 17.12.2008 (с 9.30 до 14.00)  
 Измерения проводились: инженером лаборатории Панюгиным И.В.
3. Цель измерений: определение шумовых характеристик бульдозера ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75
4. Нормативная документация:  
 - ГОСТ 12.1.050-86 Методы измерения шума на рабочих местах.  
 - ГОСТ 23337-78 Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.
5. Средства измерений: Измеритель шума и вибрации ШИ-01В Шумомер интегрирующий, зав. №20705, св-во о поверке № 3/340-1095-08 до 08.09.09г.
6. Основные источники шума и характер создаваемого ими шума: бульдозер ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75. Характер шума - колеблющийся.
7. Схемы расположения точек измерения:  
 точка измерения располагалась на расстоянии 7,5м от бульдозер ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75
8. Результаты измерений уровней шума от источников шума приведены в таблице:

Наим. оборудования	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
Бульдозер ДЗ 110 на базе трактора ДТ-75	65	74

Измерения выполнил:

Инженер ИЛ:

  
 И.В. Панюгин

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

215

**Приложение Д. Результаты исследования почвы участка размещения объекта проектирования, результаты обследования территории.**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Приложение Е. Исходная, разрешительная документация.**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОДПОРОЖСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ  
РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

187780, Ленинградская область,  
г.Подпорожье, пр.Ленина, д.3,  
телефон: (81365)210-41,  
телефакс: (81365)210-28,  
<http://podadm.ru>  
e-mail: [reception@podadm.ru](mailto:reception@podadm.ru)

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»  
Е.А. Морозову

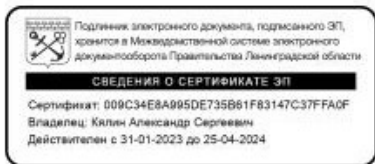
160009, РФ, Вологодская обл.,  
г.Вологда, ул.Челюскинцев, д.32, оф.801  
тел. 8 (8172) 20-24-44 (доб. 106)  
e-mail: [raa@gsi35.ru](mailto:raa@gsi35.ru)

25.03.2024 № ИСХ-01-2641/2024  
На № 0946-24-23 от 22.03.2024г.

О предоставлении сведений

Администрация муниципального образования «Подпорожский муниципальный район Ленинградской области» на Ваш запрос сообщает об отсутствии существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий местного значения и их охранных зонах в районе размещения объекта.

Глава Администрации



А.С.Кялин

Исп.:Лисицына Наталья Андреевна  
Тел.8(81365)225-67

Инва.№
Полп. и дата
Взаим. инв.

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-01-2641/2024 от 25.03.2024. Исполнитель: Лисицына Наталья Андреевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 25.03.2024 12:19



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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
КОМИТЕТ  
ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

191124, Санкт-Петербург, пл. Растрелли, 2, лит. А  
Для телеграмм: Санкт-Петербург, 191124  
Телетайп: 121025 «Время»  
Тел.: (812) 539-41-01

Е.Н. Суровцевой  
160013, Вологда, ул. Маршала  
Конева, д. 12а, кв. 136

katechk@yandex.ru



Рассмотрев Ваше заявление от 13.10.2023, Комитет по природным ресурсам Ленинградской области сообщает следующее.

Согласно представленным сведениям о местонахождении участка, расположенного по адресу: Ленинградская область, Подпорожский район, указанный участок расположен вне границ особо охраняемых природных территорий регионального значения Ленинградской области.

Заместитель председателя Комитета

О.И. Батищев

Гинко А.С.  
(812)539-40-97

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993  
Тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телетайп 112242 СФЕН

Морозову Е.А.  
(ООО «ГСИ»)

lyv@gsi35.ru

31.01.2024 № 15-61/1343-ОГ

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О наличии/отсутствии ООПТ №  
31638-ОГ/61

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации рассмотрело письмо ООО «ГСИ» от 04.12.2023 № 4132-23, представленное Вашим обращением от 04.12.2023 № 31638-ОГ/61, о предоставлении информации о наличии особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения относительно испрашиваемого объекта и сообщает.

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, испрашиваемый объект «Межпоселковый газопровод г.пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области», расположенный в Подпорожском районе Ленинградской области, не находится в границах ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Вместе с тем обращаем внимание, что согласно абзацу девятому статьи 3 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, осуществляется на основе принципа презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности.

В случае затрагивания указанным объектом территорий, имеющих ограничения по использованию и подлежащих особой защите (водные объекты, водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы, леса, объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации), при проектировании и осуществлении работ необходимо руководствоваться положениями Водного кодекса Российской Федерации, Лесного кодекса Российской Федерации, Земельного

Исп.: Губанова А.А.  
Конт. телефон: (499)252-23-61 (доб. 40-16)

Инва.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	

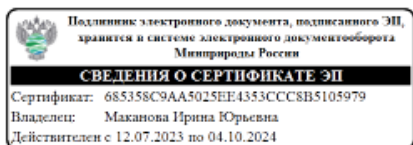
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------

кодекса Российской Федерации, иных законодательных и нормативно-правовых актов Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

По вопросу получения информации о наличии ООПТ регионального значения, а также объектов растительного и животного мира, занесенных в красные книги субъектов Российской Федерации, необходимо обращаться в органы исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации.

Также обращаем Ваше внимание, что в связи с большим количеством запросов, для ускорения обработки входящих данных и подготовки ответа, Минприроды России доводит до сведения информацию о необходимости направления набора данных (географические координаты и карты/схемы участков недр/ земельных участков/ объектов) в формате, размещенном на сайте Минприроды России в разделе «Методические документы»:

[https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie\\_dokumenty/o\\_poryadke\\_podachi\\_zaprosov\\_o\\_nalichii\\_otstutsvii\\_osobo\\_okhranyaemykh\\_prirodnikh\\_territoriy\\_dalee\\_oo/](https://www.mnr.gov.ru/docs/metodicheskie_dokumenty/o_poryadke_podachi_zaprosov_o_nalichii_otstutsvii_osobo_okhranyaemykh_prirodnikh_territoriy_dalee_oo/)



Директор Департамента  
государственной политики и  
регулирования в сфере развития  
ООПТ

И.Ю. Маканова

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО СОХРАНЕНИЮ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
191311, Санкт-Петербург, ул. Смольного, д.3  
Тел./факс: 8 (812) 539-45-00  
E-mail: [okn@lenreg.ru](mailto:okn@lenreg.ru)

Представителю  
ООО «ГеоСтройИзыскания»  
по доверенности от 08.04.2024 б/н

**А.В. Тихомировой**

25.04.2024 № 01-17-3044/2024-0-1

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Информация о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия (в том числе археологического) на землях, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ**

На основании заявления от 10.04.2024 № ПГУ-10025760 (вх. от 11.04.2024 № 01-17-3044/2024) в отношении земельного участка реализации проектных решений по объекту: Межпоселковый газопровод г. пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области, площадь 18572,27 кв. м. (далее – испрашиваемая территория),

(адрес земельного участка)

сообщаем:

**1. Информация о наличии/отсутствии объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее – Реестр), выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия:**

в соответствии с п. 1 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) проектирование и проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ осуществляется при отсутствии на данной территории объектов культурного наследия, включенных в Реестр, выявленных объектов культурного наследия или объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, либо при условии соблюдения техническим заказчиком (застройщиком) объекта

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

капитального строительства, заказчиками других видов работ, лицом, проводящим указанные работы, предусмотренных указанной статьей, требований по обеспечению сохранности объектов культурного наследия.

В границах испрашиваемой территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Реестр, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия

(информация об объектах либо их отсутствии)

**2. Информация о расположении/частичном расположении/либо отсутствии расположения земельного участка в границах защитных зон, в границах территорий объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий выявленных объектов культурного наследия, в границах зон охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, в границах территорий исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации:**

Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

(информация об объектах либо их отсутствии)

**2.1. Описание режимов использования земельного участка (ограничения, обременения):** Испрашиваемая территория не относится к землям историко-культурного назначения, правовой режим которых регулируется земельным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом № 73-ФЗ.

**3. Информация о наличии/отсутствии данных о проведенных историко-культурных исследованиях:** сведения о проведенных историко-культурных исследованиях в отношении испрашиваемой территории в комитете по сохранению культурного наследия Ленинградской области отсутствуют.

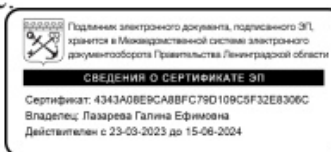
**4. Информация о необходимости/либо отсутствии необходимости проведения государственной историко-культурной экспертизы:** проведение государственной историко-культурной экспертизы испрашиваемой территории не требуется в связи с хозяйственной освоенностью.

**Дополнительная информация:**

В соответствии со ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня обнаружения такого объекта обязан направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Приложение на 1 л. в электронном виде.

Заместитель председателя комитета



Г.Е. Лазарева

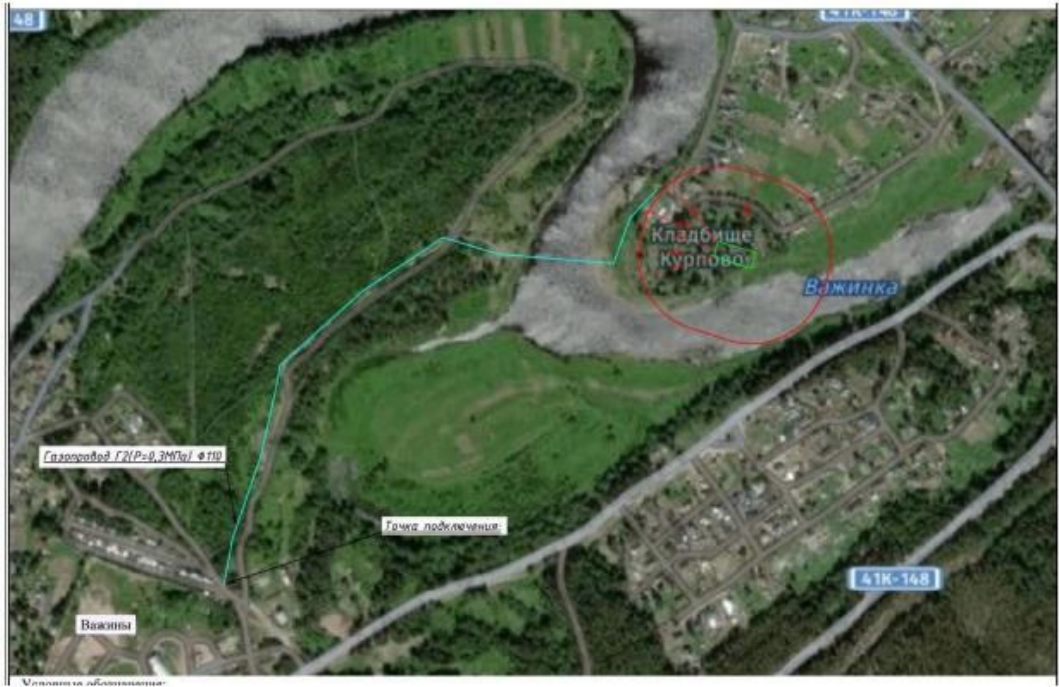
Исп.: Е.В. Рыбачёк, тел.:(812) 539-45-11, ev\_rybachek@lenreg.ru

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Схема расположения испрашиваемой территории по объекту:  
 Межпоселковый газопровод г. пос. Важины – д. Курпово Подпорожского района  
 Ленинградской области, площадь 18572,27 кв. м.



Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigrp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

Коммерческому директору

31.10.2023

ИСХ-1188/2023

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 27.10.2023 № 3718-23 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области» в радиусе 200 м, расположена артезианская скважина адрес: Ленинградская область, Подпорожский муниципальный район, Важинское городское поселение, г.п. Важины, ул. Боровая, д.31-а (кадастровый номер земельного участка: 47:05:0202002:73).

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение» 8(81365)41595, zetya-vgrp@yandex.ru*



Инд.№
Подп. и дата
Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ  
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ  
И РЕГУЛИРОВАНИЮ  
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ  
ЖИВОТНОГО МИРА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Санкт-Петербург, ул. Смольного, 3  
Для почты: 191311, Санкт-Петербург, пр. Суворовский, 67  
Тел. (812) 539-50-00, факс: (812) 539-42-38  
zhivotniymir@lenreg.ru

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»

**Е.А. Морозову**

lyv@gsi35.ru

18.04.2024 № 04-02-1609/2024

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Уважаемый Евгений Анатольевич!**

На Ваш запрос от 22.03.2024 г. № 0991-24 о предоставлении информации по объекту «Межпоселковый газопровод г. пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области» сообщаем следующее.

Данные по определенным характеристикам состояния животного мира на локальных участках территории Ленинградской области возможно получить только посредством проведения натурных исследований.

Направляем Вам выписку из государственного мониторинга охотничьих ресурсов с данными о численности охотничьих ресурсов в Подпорожском районе.

В районе проведения работ пути миграции диких животных не отмечены.

Редкие объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и встречающиеся на территории Ленинградской области также включены в Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области, утвержденный приказом комитета от 11.07.2017 г. № 7 (с изм. от 18.12.2018 г.). С Красной книгой Ленинградской области (животные), а также с указанным Перечнем объектов животного мира, можно ознакомиться, в том числе, на официальном сайте комитета <http://fauna.lenobl.ru/obrashcheniia/krasnaya-kniga-leningradskoj-oblasti/>. Следует учитывать, что приведенные в издании данные о местах обитания отдельных представителей животного мира не следует расценивать как абсолютные – это территории, на которых были зафиксированы встречи в период подготовки материалов. Встретить животных, включенных в Красную книгу Ленинградской



Инва.№
Подп. и дата
Взаим. инв.

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

области можно на значительном расстоянии от мест, указанных в издании. В случае выявления местонахождений объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Ленинградской области, сведения о таких местонахождениях необходимо направить в комитет.

На основании статьи 6 Областного закона Ленинградской области от 21.06.2013 г. №35-оз «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов в Ленинградской области», к охотничьим ресурсам относятся:

1) млекопитающие:

а) копытные животные: кабан, косуля, лось, благородный олень, пятнистый олень, белохвостый (виргинский) олень, муфлон, лань;

б) бурый медведь;

в) пушные животные - волк, лисица, енотовидная собака, рысь, барсук, куница, ласка, горностай, россомаха, хорь, норки, выдра, зайцы, бобры, крот, летяга, белка, ондатра, водяная полевка;

2) птицы - гуси, казарки, утки, глухарь, тетерев, рябчик, куропатки, перепел, пастушок, обыкновенный погоныш, коростель, камышница, лысуха, чибис, тулес, хрустан, травник, улиты, веретенники, кроншнепы, бекасы, дупеля, гаршнеп, вальдшнеп, фазаны, турухтан, камнешарка, мородунка, серая ворона, дрозд-рябинник, голуби, горлицы.

Ответ направляется в электронном виде без досыла на бумажном носителе.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель председателя  
комитета



А.А. Алёшин

Исп.: Н.Г. Попов,  
тел. (812) 539-49-68



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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Ваше предприятие является клиентом банка

Данные сформированы автоматически на основании информации, предоставленной клиентом, и являются ориентировочными. Проверить достоверность информации, содержащейся в документе, необходимо на дату его составления.

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Данные сформированы автоматически на основании информации, предоставленной клиентом, и являются ориентировочными. Проверить достоверность информации, содержащейся в документе, необходимо на дату его составления.

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Имя клиента: **Иванов Иван Иванович**

Имя клиента, ФИО	Имя клиента, ФИО											
	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван	Иван
Иванов Иван Иванович	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ВETERИНАРНОМУ  
И ФИТОСАНИТАРНОМУ  
НАДЗОРУ**  
(Россельхознадзор)

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»

Е.А. Морозову

э/адрес: Lyv@gsi35.ru

**СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ**

ул. Швецова, д. 12, Санкт-Петербург, 198095  
тел.: 8 (812) 252-23-25, факс: 8 (812) 300-83-33  
E-mail: rshn2@fsvps.gov.ru  
http://www.ursn.spb.ru

*01.04.2024 № 1704-12*

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Северо-Западное межрегиональное управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (далее – Управление) в ответ на Ваше обращение от 28.03.2024 № 1107-24, зарегистрированное 28.03.2024 № 12/1376, сообщает следующее.

На территории проектируемого объекта: «Межпоселковый газопровод г.пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области», а также на расстоянии 1000 м в каждую сторону, скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных не зарегистрированы.

Заместитель Руководителя Управления

С.А. Безубов

Т.В. Пояркова., И.Е. Казакова 8 (812) 320-27-10

064442

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС







**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ВETERИНАРНОМУ  
И ФИТОСАНИТАРНОМУ  
НАДЗОРУ**  
(Россельхознадзор)

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»

Е.А. Морозову

э/адрес: Lyv@gsi35.ru

**СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ  
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ**

ул. Швецова, д. 12, Санкт-Петербург, 198095  
тел.: 8 (812) 252-23-25, факс: 8 (812) 300-83-33  
E-mail: rshn2@fsvps.gov.ru  
http://www.ursn.spb.ru

*01.04.2024 № 1704-12*

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Северо-Западное межрегиональное управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (далее – Управление) в ответ на Ваше обращение от 28.03.2024 № 1107-24, зарегистрированное 28.03.2024 № 12/1376, сообщает следующее.

На территории проектируемого объекта: «Межпоселковый газопровод г.пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области», а также на расстоянии 1000 м в каждую сторону, скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных не зарегистрированы.

Заместитель Руководителя Управления

С.А. Безубов

Т.В. Пояркова., И.Е. Казакова 8 (812) 320-27-10

064442

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

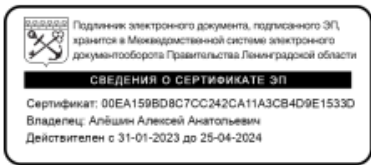
5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



Ответ направляется в электронном виде без досыла на бумажном носителе.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель председателя  
комитета



А.А. Алешин

Исп.: Н.Г. Попов,  
тел. (812) 539-49-68

Документ создан в электронной форме. № 04-02-4393/2023 от 19.10.2023. Исполнитель: Попов Николай Гаврилович  
Страница 2 из 3. Страница создана: 18.10.2023 12:37



Индв.№	Взаим. инв.
	Полп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



Выписка из государственного инвентаря охотничьих ресурсов в среды их обитания

Данные о численности млекопитающих, отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, по состоянию на " 01 " апреля 2023 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область		Копытные животные, особей										Медведь, особей	Пушные животные, особей					
№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Кабан	Косуля европейская	Косуля сибирская	Лось	Благородный олень	Патигистый олень	Лань	Муфлон	Медведь бурый	Волк	Лисица	Собака спотолицая	Рысь	Росомаха	Барсук	Куница лесная	Ласка
		14	Приморский район	203	39	0	2650	0	0	0	0	92	3	142	363	21	1	426

№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Пушные животные, особей											Иные (указать вид)		
		Горностай	Лесной хорь	Норка	Выдра	Заяц белый	Заяц русый	Бобр канадский	Бобр европейский	Кроты	Летяга	Белка		Ондатра	Водная полスカ
14	Приморский район	48	37	654	198	1580	9	93	1013	13246	0	2202	1978	955	0

Данные о численности птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам, за исключением охотничьих ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, по состоянию на " 01 " апреля 2023 г.

Наименование субъекта Российской Федерации: Ленинградская область		Виды, группы видов охотничьих ресурсов, особей																		
№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Вальдшнеп	Глухарь обыкновенный	Куропатка белая	Куропатка серая	Куропатка (вид не определен)	Раббит	Тетерев обыкновенный	Визирь	Голубь сизый	Кингух	Тоуэй (вид не определен)	Горлица кольчатая	Горлица обыкновенная	Перелет обыкновенный	Белак обыкновенный	Веретенник большой	Веретенник малый	Гаршнеп	Дупель обыкновенный
		14	Приморский район	4502	1434	0	0	0	3303	2268	2597	0	0	120	0	0	4	1330	0	0

№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Виды, группы видов охотничьих ресурсов, особей																		
		Улитка	Чибис	Морозук а	Турухтан	Травник	Тулес	Камешарка	Кроншнеп большой	Кроншнеп средний	Хрустан	Обыкновенный погоныш	Кальмашин обыкновенный	Коростель	Фазан	Пастушок	Лысуха	Гуменник	Гусь (белолобый)	Гусь серый
14	Приморский район	0	464	0	0	10	0	0	45	0	0	0	1433	0	0	0	873	13885	16600	11060

№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Виды, группы видов охотничьих ресурсов, особей																
		Каларка белозащечная	Гусь (вид не определен)	Крякка	Черок-сивистунок	Черок-трескунок	Серая утка	Гага обыкновенная	Синьга	Гоголь обыкновенный	Свиязь	Краснозобый нырок	Краснозобый нырок	Холзятая черныш	Крохаль (в том числе луток)	Турухан	Огарь	Шилоклюшка
14	Приморский район	38248	21256	5773	1945	798	0	0	2040	779	0	0	6042	23	0	0	11026	

№ п/п	Наименование муниципального образования (района, округа), охотничьего угодья и иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов	Виды, группы видов охотничьих ресурсов, особей															
		Широконоска	Пеганка	Утка (вид не определен)	Каларка кандалская	Каларка красная	Каларка черная	Каларка (вид не определен)	Гусь короткоклювый	Пискушка	Мандаринка	Черныш белозащечный	Черныш морская	Моршанка	Гага гребенчатая	Гага сибирская	Ворона серая
14	Приморский район	317	0	986	0	0	0	1880	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Индв.№	Индв.№
Взаим. инв.	Взаим. инв.
Подп. и дата	Подп. и дата

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ,  
НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ И В МИРОВОМ ОКЕАНЕ  
(Севзапнедра)

Коммерческому директору  
ООО «ГСИ»  
Е.А. Морозову  
rda@gsi35.ru

199155, г. Санкт-Петербург, ул. Одоевского, д.24, корп. 1  
Тел. (812) 352-30-13, Факс (812) 352-26-18  
E-mail: sevzap@rosnedra.gov.ru  
<https://szfo.rosnedra.gov.ru/>

на № 3582-23 от 13.10.2023

О направлении Заключения об отсутствии ПИ

Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане направляет Заключение от 31.10.2023 № 3775 ЛОД об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, расположенным на территории Подпорожского муниципального района Ленинградской области.

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Начальник

А.Е. Растрогин

Чибисова Ю.Н.  
+7 (8162) 67-43-09

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 3775 ЛОД**  
об отсутствии полезных ископаемых в недрах  
под участком предстоящей застройки

Выдано: Департаментом по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане 31.10.2023  
(наименование территориального органа Роснедр, дата выдачи)

1. Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «ГеоСтройИзыскания» (ООО «ГСИ»; ИНН 3525281011; ОГРН 1123525009541).

(для юридического лица - наименование, организационно-правовая форма, для физического лица - фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии), ИНН (при наличии), ОГРН (при наличии))

2. Данные об участке предстоящей застройки: Ленинградская область, Подпорожский муниципальный район <sup>1\*>.

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования, кадастровый номер земельного участка (при наличии), иные адресные ориентиры)

3. В границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

4. Срок действия заключения: 31.10.2024.

(указывается срок действия заключения в формате ДД.ММ.ГГГГ)

Настоящее заключение содержит сведения об отсутствии запасов полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, предусмотренные статьей 25 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 «О недрах».

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Неотъемлемые приложения:

1. Сведения о географических координатах участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки (в соответствии с заявочными материалами) на 2 л. в 1 экз.

Начальник

А.Е. Растрогин

<sup>1\*> Географические координаты участка предстоящей застройки и копия топографического плана участка предстоящей застройки приведены в приложении к настоящему заключению, являющемся его неотъемлемой составной частью.

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





объекта)», 1.9.1-гвр «Водные объекты. Категории водных объектов или их частей для целей установления технологических показателей наилучших доступных технологий в сфере очистки сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений или городских округов», 1.10-гвр «Водные объекты. Список пунктов наблюдений», 1.11-гвр «Водные объекты. Основные гидрографические характеристики водосборных площадей рек», 1.12-гвр «Водные объекты. Основные гидрологические характеристики рек. Характерные уровни воды (над нулем графика)», 1.14-гвр «Водные объекты. Основные гидрологические характеристики озер и водохранилищ. Средние месячные и на 1-е число месяца уровни воды озер и водохранилищ», 1.15-гвр «Водные объекты. Основные гидрологические характеристики озер и водохранилищ. Характерные уровни воды озер и водохранилищ», 1.16-гвр «Водные объекты. Основные гидрологические характеристики озер и водохранилищ. Температура воды озер и водохранилищ (у берега)», 1.17-гвр «Водные объекты. Основные гидрологические характеристики озер и водохранилищ. Температура воды на акватории озер и водохранилищ», 1.18-гвр «Водные объекты. Состояние и качество вод», 2.5.1-гвр «Разрешения на захоронение грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных работ, во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации, 2.6.1 Разрешения на специальное водопользование, выданные на территории Республики Крым и г. Севастополя до 21.03.2014», 2.7.1-гвр «Договоры аренды водного объекта, заключенные на территории Республики Крым и г. Севастополя до 21.03.2014», 2.8-гвр «Распорядительные лицензии», 2.14-гвр «Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов», 3.1-гвр «Водохозяйственные системы», 3.2-гвр «Гидротехнические сооружения, расположенные на водных объектах», 3.3-гвр «Сооружения, расположенные на водных объектах», 2.11-гвр «Использование водных объектов. Водоотведение», 2.12-гвр «Использование водных объектов без изъятия вод», 2.13-гвр «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», 2.15-гвр «Зоны затопления, подтопления» отсутствуют.

Приложение: в эл. виде.

Начальник отдела

М.М. Князева

Исп.: 323-16-82

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.


Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления  
организации рыболовства

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по рыболовству

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 611581D298518651AE03B63C6CFC80E6  
 Кому выдан: Космин Андрей Александрович  
 Действителен: с 22.12.2023 до 16.03.2025



А.А Космин

Исп.: Д.В. Сусыкин  
тел.: (495) 987-05-13 (+0285)

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Документация информации о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

Мил	Рыбохозяйственный бассейн	Код рыбохозяйственной территории	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта рыбохозяйственного значения	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (0.00.00.00) водного объекта рыбохозяйственного значения	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Результаты акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения	
									№ акта	Дата
42	Западный	3	Водная (Ванна, Ванна)	402	река	11,6 килопр. берега в. Селф	01.04.01.007	высокая	4	Свердловская область Земельно-имущественное управление Администрация Алехеевского района

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОДПОРОЖСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ  
РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

187780, Ленинградская область,  
г.Подпорожье, пр.Ленина, д.3,  
телефон: (81365)210-41,  
телефакс: (81365)210-28,  
<http://podadm.ru>  
e-mail: [reception@podadm.ru](mailto:reception@podadm.ru)

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»  
Е.А. Морозову

160009, РФ, Вологодская обл.,  
г.Вологда, ул.Челюскинцев, д.32, оф.801  
тел. 8 (8172) 20-24-44 (доб. 106)  
e-mail: [raa@gsi35.ru](mailto:raa@gsi35.ru)

01.02.2024 № ИСХ-01-955/2024  
На № 0314-24 от 01.02.2024г.

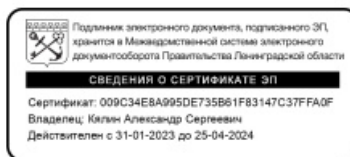
О предоставлении сведений

Администрация муниципального образования «Подпорожский муниципальный район Ленинградской области» на ваш запрос сообщает, что в соответствии с документами территориального планирования муниципального образования «Важинское городское поселение Подпорожского муниципального района Ленинградской области» на участке выполнения комплекса инженерных изысканий и работ по сбору исходных данных по объекту: «Межпоселковый газопровод г.пос. Важины - д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области» имеются санитарно-защитные зоны действующих объектов в районе размещения проектируемого объекта на расстоянии 1500 м.

Приложение: Выкопировки из Правил землепользования и застройки муниципального образования «Важинское городское поселение Подпорожского муниципального района Ленинградской области» – 1 лист.

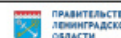
Глава Администрации

А.С.Кялин



Исп.:Лисицына Наталья Андреевна  
Тел.8(81365)225-67

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-01-955/2024 от 01.02.2024. Исполнитель: Лисицына Наталья Андреевна  
Страница 1 из 2. Страница создана: 01.02.2024 12:36



Инва.№
Подп. и дата
Взаим. инв.

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










5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**ВЫКОПИРОВКА**

из Правил землепользования и застройки муниципального образования «Важинское городское поселение Подпорожского муниципального района Ленинградской области», утвержденных решением Совета депутатов № 45 от 28 декабря 2012 года, в редакции решения Совета депутатов муниципального образования «Подпорожское городское поселение Подпорожского муниципального района Ленинградской области» от 29 декабря 2014 года № 22



**Границы зон с особыми условиями использования территории**

-  Санитарно-защитная зона
-  Санитарный разрыв
-  Охранная зона
-  Водоохранная зона
-  Прибрежная защитная полоса
-  Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения:
-  1 пояс
-  Придорожная полоса
-  Зона затопления паводком 1-% обеспеченности

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-01-955/2024 от 01.02.2024. Исполнитель: Лисицына Наталья Андреевна  
 Страница 2 из 2. Страница создана: 01.02.2024 12:36



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС



ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОДПОРОЖСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ  
РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

187780, Ленинградская область,  
г.Подпорожье, пр.Ленина, д.3,  
телефон: (81365)210-41,  
телефакс: (81365)210-28,  
<http://podadm.ru>  
e-mail: [reception@podadm.ru](mailto:reception@podadm.ru)

Коммерческому директору  
ООО «ГеоСтройИзыскания»  
Е.А. Морозову

160009, РФ, Вологодская обл.,  
г.Вологда, ул.Челюскинцев, д.32, оф.801  
тел. 8 (8172) 20-24-44 (доб. 106)  
e-mail: [raa@gsi35.ru](mailto:raa@gsi35.ru)

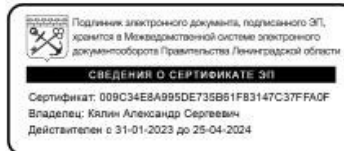
26.03.2024 № ИСХ-01-2669/2024

На № 1009-24 от 25.03.2024г.

О предоставлении сведений

Администрация муниципального образования «Подпорожский муниципальный район Ленинградской области» на Ваш запрос сообщает об отсутствии земель лесного фонда, зеленых зон, лесопарковых зон, городских лесов в районе размещения объекта.

Глава Администрации



А.С.Клян

Исп.:Лисицына Наталья Андреевна  
Тел.8(81365)225-67

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigrp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

28.03.2024 ИСХ-404/2024

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

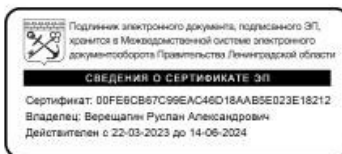
Коммерческому директору

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 22.03.2024 № 0975-24 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курново Подпорожского район Ленинградской области» мелиоративные земли отсутствуют.

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение» 8(81365)41595, zemlya-vgrp@yandex.ru*

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-404/2024 от 28.03.2024. Исполнитель: Левшакова Ирина Васильевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 28.03.2024 11:32



Инов.№	Полп. и дата	Взаим. инв.
--------	--------------	-------------

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigrp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

28.03.2024

ИСХ-411/2024

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

Коммерческому директору

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 25.03.2024 № 1016-24 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области» особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение»  
8(81365)41595, zemlya-vgp@yandex.ru*

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-411/2024 от 28.03.2024. Исполнитель: Левшакова Ирина Васильевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 28.03.2024 13:05



Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 247
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigrp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

28.03.2024

ИСХ-402/2024

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

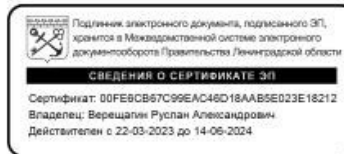
Коммерческому директору

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 22.03.2024 № 0985-24 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области» природно-лечебные ресурсы, лечебно-оздоровительные местности и курорты, включая санитарно-курортные организации отсутствуют.

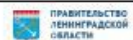
Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение»  
8(81365)41595, zetlya-vgrp@yandex.ru*

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-402/2024 от 28.03.2024. Исполнитель: Левшакова Ирина Васильевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 28.03.2024 11:30



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 248
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenign@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

28.03.2024 ИСХ-403/2024

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»  
Коммерческому директору

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 22.03.2024 № 0977-24 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области» территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации отсутствуют.

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение» 8(81365)41595, zemlya-vgp@yandex.ru*



Инва.№
Подп. и дата
Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
5332.050.П.0/0.1296-ОВОС					



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

28.03.2024

ИСХ-410/2024

160009,

Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 8160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

Коммерческому директору

Е.А. Морозову

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» в ответ на Ваш запрос от 25.03.2024 № 1027-24 сообщает, что в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского район Ленинградской области» ранее учтенные земельные участки отсутствуют.

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение»  
8(81365)41595, zemlya-vgp@yandex.ru*

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-410/2024 от 28.03.2024. Исполнитель: Левшакова Ирина Васильевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 28.03.2024 13:03



Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 250
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		





РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВАЖИНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ  
ПОДПОРОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО  
РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»  
187742, Ленинградская обл., Подпорожский район,  
г.п. Важины, ул. Осташева, д. 6.  
Телефон/факс: (81365) 41-344  
E-mail: vazenigrp@yandex.ru  
Web-сайт: важины.рф

160009,  
Вологодская область, г. Вологда, ул.  
Челюскинцев,  
д.32, оф. 801

ООО «ГеоСтройИзыскания»

Коммерческому директору

Морозову Е.А.

31.10.2023

ИСХ-1183/2023

Уважаемый Евгений Анатольевич!

Администрация МО «Важинское городское поселение» (далее-Администрация) в ответ на Ваш запрос от 13.10.2023 № 3573-23 сообщает, что аэродромы и приаэродромные территории в районе размещения объекта: «Межпоселковой газопровод г.п. Важны-д. Курпово Подпорожского района Ленинградской области» отсутствуют.

Глава Администрации



Р.А. Верещагин

*Левшакова Ирина Васильевна, специалист отдела по управлению муниципальным имуществом, земельным отношениям и общим вопросам администрации МО «Важинское городское поселение»  
8(81365)41595, zemlya-vgpr@yandex.ru*

Документ создан в электронной форме. № ИСХ-1183/2023 от 31.10.2023. Исполнитель: Левшакова Ирина Васильевна  
Страница 1 из 1. Страница создана: 30.10.2023 17:46



Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 251
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		

**Приложение Ж. Расчет объема загрязненного грунта при проливе дизельного топлива**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Расчет максимального объема загрязненного грунта водоохранной зоны, где возможен пролив дизельного топлива в объеме 0,31 м³

Согласно «Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», утвержденной Минтопэнерго РФ 01.11.95 (далее Методика) степень загрязнения земель определяется нефтенасыщенностью грунта.

Объем нефтепродуктов V<sub>вп</sub>, впитавшийся в грунт, определяется по формуле 2.16 Методики:

$$V_{вп} = K_n V_{гр, м}$$

Значение нефтеемкости грунта K<sub>n</sub> принимается в зависимости от влажности грунта по таблице 2.3 Методики.

Согласно отчету 5332.050.ИИ.0.0.1296-ИЭИ исследуемая почва относится к глинистому грунту. Влажность грунтов данного типа принята по данным отчета 5332.050.ИИ.0.0.1296-ИЭИ

Значение нефтеемкости песчаных почв при влажности 20% - 0,16.

Таким образом, при проливе 0,31 м³ дизельного топлива, объем загрязнённого грунта составит 1,94 м³.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение 3. Описание сценариев возможных аварийных ситуаций на объекте при проведении строительных работ**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.						5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.		Дата

- 1. Пролив дизельного топлива из бензобака экскаватора без возгорания;
- 2. Пролив дизельного топлива из бензобака экскаватора с возгоранием.

Емкость топливного бака экскаватора ЭО-3122 равняется 310 л (бензобак аналогичный экскаватору ЭО-3323А).

**Сценарий 1** - разрушение емкости с дизтопливом в принятом экскаваторе истечение дизтоплива, воспламенение истекающего топлива с образованием вертикального "столба огня" и пожара пролива.

Для расчета принят ЭО-3122, емкость дизтоплива (310кг (0.31 тонн).

(Расчеты ведутся согласно ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля); по программному модулю «Взрыв ТВС»)

Авария произошла на территории проектируемого объекта.

емкость топ.баков - 0.31 т.;

происходит разрушение емкости; 90% объема-0,28 т.

Класс чувствительности - 3; Вид окружающей территории - 4; Удельная массовая скорость выгорания –  $m = 0,043 \text{ кг/м}^2 \text{ сек}$ ; температура пламени – до  $1100 \text{ }^\circ\text{C}$ ;

Плотность –  $860 \text{ кг/м}^3$  ; масса-  $Q = 0.28 \text{ т.}$  ; расстояние до объекта -10м;

Возможные источники ЧС

Согласно общей методике расчета максимальный, аварийный разлив принимается до 90% объема топливной емкости (0,31 м<sup>3</sup>).

На объекте могут реализовываться следующие сценарии аварий:

- разлив дизтоплива в результате разрушения (разгерметизации) емкости;
- разлив дизтоплива в результате халатности машиниста экскаватора;
- разлив дизтоплива в результате теракта.

Сценарии возникновения и развития аварий разработаны с помощью комплексной модели возникновения и развития аварии.

Здесь выделяются три группы взаимосвязанных причин, способствующих возникновению и развитию аварий:

- отказы оборудования (коррозия, физический износ, механические повреждения, ошибки при проектировании и изготовлении, дефекты в сварных соединениях, усталостные дефекты металла, не выявленные при освидетельствовании, нарушение режимов эксплуатации – переполнение емкости;
- ошибки персонала (при заправке, пуске и остановке оборудования, локализации аварийных ситуаций);
- внешние воздействия природного и техногенного характера (грозовые разряды, механические повреждения, диверсии, взрывы, пожары).

Основные возможные аварийные ситуации связаны с разрушением (полным или частичным) емкостного оборудования емкости и трубопроводов.

Частоты разгерметизации приведены в табл. 1.1.

табл. 1.1. Статистические данные по частотам реализации инициирующих событий

Иницирующее аварийю событие	Вероятность отказа (инцидента), год-1
-----------------------------	---------------------------------------

Инвар.№	Подп. и дата	Взаим. инв.
---------	--------------	-------------

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

1	2
Полное разрушение резервуара для хранения ЛВЖ и ГЖ при давлении, близком к атмосферному	$5,0 \cdot 10^{-6}$ год <sup>-1</sup>
Разгерметизация резервуара для хранения ЛВЖ и ГЖ при давлении, близком к атмосферному	$8,8 \cdot 10^{-5}$ год <sup>-1</sup>

На основе анализа статистических данных аварийности были выбраны следующие типичные последствия аварий (в порядке убывания вероятности):

- Разливы дизтоплива на территории объекта.
- Пожары проливов емкости на территории объекта.
- Пожары пролива и взрывы на территории объекта.

Поражающими факторами рассмотренных аварий являются:

- ударная волна;
- тепловое излучение и горячие продукты горения;
- открытое пламя и горящие нефтепродукты;
- токсичные продукты горения;
- осколки разрушенного оборудования, обрушения зданий и конструкций.

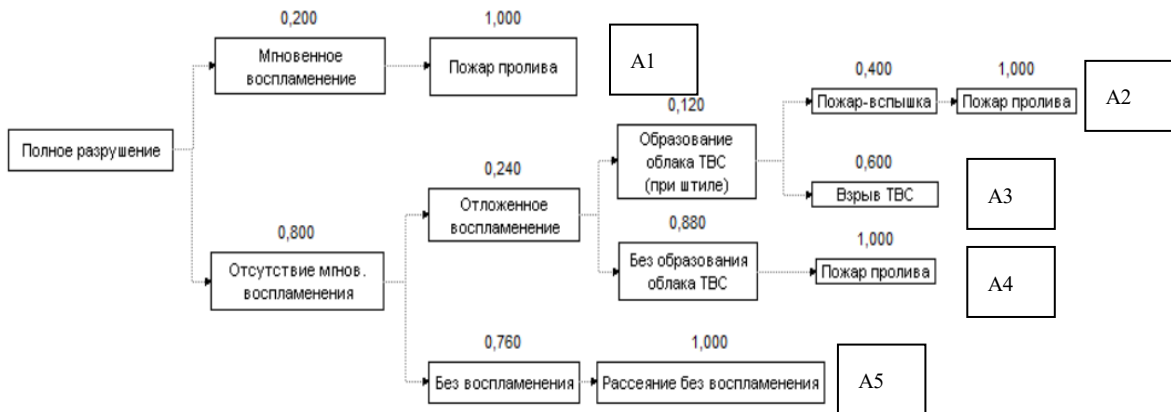
По величине вероятных зон действия поражающих факторов на персонал объекта и оборудование наиболее опасными сценариями являются следующие:

- крупный пожар пролива с выходом дизтоплива за пределы экскаватора;
- горение облака паров дизтоплива в воздухе;
- взрыв паров ТВС;

Наиболее вероятные сценарии аварий могут происходить по следующей схеме: повреждение корпуса топливной емкости → разлив дизтоплива → пожар пролива.

В максимальную гипотетическую аварию могут быть вовлечены следующие количества опасных веществ: 1. При пожаре пролива - до 0.36м<sup>3</sup> (0,28 т. дизельного топлива).

Рис. 1. Дерево событий для сценария разгерметизации емкости с дизтопливом



В «дереве событий» выявлены следующие конечные события:

A<sub>1</sub> – топ.емкость теряет целостность после появления разрушения, событие характеризуется мгновенным зажиганием нефтепродукта, с учетом способности потушить пожар на зазоре его воспламенение, которое приводит к тепловому излучению;

A<sub>2</sub> – пролив за пределы экскаватора, событие характеризуется отсутствием мгновенного воспламенения, выбросом облака ТВС, с последующим пожаром-вспышкой, которое приводит к образованию горящих проливов с тепловым излучением;

A<sub>3</sub> - пролив за пределы емкости, событие характеризуется выбросом облака ТВС, который сопровождается взрывом.

A<sub>4</sub> - пролив за пределы площадки, событие характеризуется отсутствием облака ТВС, появлением источника зажигания, пожаром пролива с тепловым излучением.

Инд.№	Взаим. инв.
	Подп. и дата

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

$A_5$  – пролив за пределы площадки, который сопровождается образованием облака ТВС с последующим рассеиванием без последствий;

Вероятность реализации различных сценариев аварии рассчитываем по формуле в соответствии с руководством по безопасности:

$$Q(A) = Q_{ав} \cdot Q(A_n)_{cm}$$

где:  $Q_{ав}$  – частота возникновения вероятных аварий на оборудовании;

$Q(A_n)_{cm}$  – статистическая вероятность развития аварии по  $i$ -й ветви логической схемы.

Выполним оценку вероятности развития аварии по «дереву событий» и формуле. Для оценки вероятности развития аварии емкости: Вероятность мгновенного воспламенения – (сценарии  $A_1$ ):  $Q_1 = 1 \times 10^{-5} \times 0.2 = 2 \times 10^{-6}$ ;

Вероятность пожара пролива – (сценарии  $A_2, A_4$ ):  $Q_2 = 1 \times 10^{-5} \times 1.0 = 1 \times 10^{-5}$ ;

$$Q_4 = 1 \times 10^{-5} \times 1.0 = 1 \times 10^{-5}$$

Вероятность взрыва ТВС - (сценарии  $A_3$ ):  $Q_3 = 1 \times 10^{-5} \times 0.6 = 6 \times 10^{-6}$ ;

Вероятность рассеивания без последствий - (сценарии  $A_5$ ):  $Q_5 = 1 \times 10^{-5} \times 1.0 = 1 \times 10^{-5}$ ;

Выполним расчет теплового излучения от пожара пролива и расчет избыточного давления при взрыве облака ТВС.

### Исходные данные

#### Дизельные топлива

Дизельные топлива являются продуктом переработки нефти.

Температура вспышки составляет 35—80 °С, что существенно снижает огнеопасность продукта по сравнению с бензином. Температура застывания в зависимости от марки дизельного топлива колеблется от -5 °С до -55 °С. Растворимость воды в топливе составляет около  $9 \cdot 10^{-5}$  кг/кг, растворимость кислорода  $O_7 \sim 3,4 \cdot 10^{-6}$  м<sup>3</sup>/кг. Кинематическая вязкость для разных марок дизельного топлива имеет пределы при 20 °С от 1,5 до 6,0 мм<sup>2</sup>/с, а с понижением температуры она повышается примерно в 10 раз быстрее, чем плотность. Плотность топлива при 20 °С составляет 830—860 кг/м<sup>3</sup>, и с понижением температуры на каждые 10 °С она возрастает примерно на 1%. Удельная теплоемкость дизельного топлива имеет значение 1,9— 2,6 кДж/(кг • °С), теплота испарения — 234—270 кДж/кг. Низшая теплота сгорания, кДж/кг - 48870 м<sup>3</sup>.  $V=0.36$  м<sup>3</sup>. М жидкости = 0,28 т. Плотность дизтоплива принимается - 860 кг/м<sup>3</sup>. При отсутствии данных допускается  $E_f$  принимать по табл. равной для дизтоплива – 40кВт/м<sup>2</sup>.

#### Определение площади пролива

Площадь разлива  $F=M/h$ , где  $M$ -масса дизтоплива-0.28 т.  $h$ - толщина разлива дизтоплива =0,05 Площадь разлива равна -  $F_{зр}= 7.2$  м<sup>2</sup>.

Определяем эффективный диаметр пролива  $d$  по формуле:

$$d = \sqrt{\frac{4S}{\pi}} \quad d = 3,03 \text{ м} \quad R = 1,51 \quad \text{Иж} = 3.3$$

Находим длину пламени по формуле при  $\text{Иж} \geq 1$ , где:

$$L = 55 \times d (\text{м}) \sqrt{g \times d} \times 0,61 \times \text{Иж} \times 0,21, \text{ отсюда } L = 7.27 \text{ м.}$$

$m$  - удельная массовая скорость выгорания топлива, кг(м<sup>2</sup>с),  $m = 0,043$  кг/м<sup>2</sup> с

$\rho$  - плотность окружающего воздуха, кг/м<sup>3</sup>  $\rho_b = 1,2$  кг/м<sup>3</sup>

$g$  - ускорение свободного падения, равное 9,81 м/см<sup>2</sup>;

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							257

$$F_q = \sqrt{F_v^2 + F_h^2}$$

$F_v$  и  $F_h$  - факторы облученности для вертикальной и горизонтальной площадок соответственно, определяемые для площадок, расположенных в  $90^\circ$  секторе в направлении наклона пламени, по следующим формулам:  $F_v, F_h$

$$F_v = \frac{1}{\pi} \cdot \left\{ -E \cdot \arctg D + E \cdot \left[ \frac{a^2 + (b+1)^2 - 2 \cdot b \cdot (1+a \cdot \sin\theta)}{A \cdot B} \right] \cdot \arctg \left( \frac{A \cdot D}{B} \right) + \frac{\cos\theta}{C} \cdot \left[ \arctg \left( \frac{a \cdot b - F^2 \cdot \sin\theta}{F \cdot C} \right) + \arctg \left( \frac{F^2 \cdot \sin\theta}{F \cdot C} \right) \right] \right\}$$

$$F_h = \frac{1}{\pi} \cdot \left\{ \arctg \left( \frac{1}{D} \right) + \frac{\sin\theta}{C} \cdot \left[ \arctg \left( \frac{a \cdot b - F^2 \cdot \sin\theta}{F \cdot C} \right) + \arctg \left( \frac{F^2 \cdot \sin\theta}{F \cdot C} \right) \right] - \left[ \frac{a^2 + (b+1)^2 - 2 \cdot (b+1) \cdot a \cdot \sin\theta}{A \cdot B} \right] \cdot \arctg \left( \frac{A \cdot D}{B} \right) \right\}$$

$$a = \frac{2 \cdot L}{d} \quad b = \frac{2 \cdot X}{d} \quad A = \sqrt{(a^2 + (b+1)^2 - 2 \cdot a \cdot (b+1) \cdot \sin\theta)}$$

$$B = \sqrt{(a^2 + (b-1)^2 - 2 \cdot a \cdot (b-1) \cdot \sin\theta)} \quad C = \sqrt{(1 + (b^2 - 1) \cdot \cos^2\theta)} \quad D = \sqrt{\left(\frac{b-1}{b+1}\right)} \quad E = \frac{a \cdot \cos\theta}{b - a \cdot \sin\theta}$$

$$F = \sqrt{(b^2 - 1)}$$

где:  $X$  - расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта, м;

$d$  - эффективный диаметр пролива, м; принимаем равным  $D_F$ , м

$L$  - длина пламени, м; принимаем равным  $L_F$ , м

$\theta$  - угол отклонения пламени от вертикали под действием ветра; принимаем равным 0.

Коэффициент пропускания атмосферы рассчитывается по формуле:

$$\tau = \exp\left[-7 \cdot 10^{-4} \cdot (X - 0,5 \cdot d)\right]$$

$g$  - расстояние от геометрического центра пролива до облучаемого объекта

Результаты расчетов с учетом расстояний приведены в таблице №1.2-1.3.

Таблица №1.2

№ п/ п	Наименование определяемых величин	Расстояния от центра пролива до облучаемых, м.				
		2,84	11,84	21.84	31.845	50
1	A	7,252665	5.44736	8,0455 7174	4.9011 4	16,87 199
2	S	1.8546	7,85346	14.426 856	21,261 308	33.01 058
3	h =3.326					
4	B	1.204	3.9734918	7.2460 91	10.617 12	16.52 482

Таблица №1.3

№ п/ п	Наименование определяемых величин	Расстояния от предполагаемого факела			
		20	30	40	50
1	$F_v$	0,265447707 9	0,0661234 45	0,0166997 84	0,09973370 82
2	$F_h$	0.171670863	0.0246230 6	0,0159853 45	0,00020396 863
3	$F_q$	0,3104868	0,0662761	0.0227931	0,0099726

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.					

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

258



4	τ	1.0	0.99	0,98	0.97
---	---	-----	------	------	------

Находим интенсивность теплового излучения  $q$  по формуле:

$$q = E_f \times F_q \times \tau$$

Расчет проводился на расстояниях 20, 30, 40 и 50 метров от предполагаемого факела, результаты проведенных расчетов представлены в таблице № 1.4:

Таблица №1.4

#### РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕПЛООВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование	Интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup> , на соответствующих расстояниях, м			
		20	30	40	50
1	Темкость с дизтопливом	2,82	2.62	0.88	0.17

Степень травмирования людей (воздействия теплового излучения) - зависит от расстояния, на котором происходит воздействие поражающего фактора теплового излучения пламени пожара пролива, огненного шара и определяется в зависимости от величины интенсивности теплового излучения и площади пожара:

$$R = F_{\text{п}} / K_{\text{изл.}}$$

$$K = 17 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 7.2 \setminus 17 = 0.41 \text{ м}$$

$$K = 12,9 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 0.6 \text{ м}$$

$$K = 10,5 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 0.7 \text{ м}$$

$$K = 7,0 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 1.02 \text{ м}$$

$$K = 4,2 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 1.7 \text{ м}$$

$$K = 1,4 \text{ кВт/м}^2$$

$$R = 5.1 \text{ м}$$

Расстояние от геометрического центра пролива д/топлива до места, где человек может находиться безопасно в течение длительного времени составит около 5 метров, а расстояние, где человек может находиться безопасно в брезентовой одежде около 2 метров.

Рассчитаем интенсивность теплового излучения  $q$  кВт/м<sup>2</sup> для огненного шара по формуле П 3.52 Приказа МЧС №404 от 10.07.2009 г [5]:

$$q = E_f \times F_q \times \tau$$

$E_f$  – принимаем равной 350 кВт/м<sup>2</sup>

$F_q$  определим по формуле:

$$F_q = \frac{D_s^2}{4 \cdot (H^2 + r^2)} \quad \text{где:}$$

$H$  - высота центра огненного шара, м;

$D_s$  - эффективный диаметр огненного шара, м;

$r$  - расстояние от облучаемого объекта до точки на поверхности земли непосредственно под центром огненного шара, м.

Эффективный диаметр огненного шара  $D_s$  (м) определяется по формуле:

$$D_s = 6,48 \cdot m^{0,325} \quad \text{где:}$$

$m$  - масса продукта, поступившего в окружающее пространство, кг.

Величину  $H$  допускается принимать равной  $D_s$ .

Инва.№	Инва. инв.
Полп. и дата	
Взаим. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							259

Время существования огненного шара  $t_s$  (с) определяется по формуле:

$$t_s = 0,852 \cdot m^{0,26}$$

Коэффициент пропускания атмосферы  $\tau$  для огненного шара рассчитывается по формуле:

$$\tau = \exp \left[ -7,0 \cdot 10^{-4} \cdot \left( \sqrt{r^2 + H^2} - \frac{D_s}{2} \right) \right]$$

Результаты расчетов показаны в таблице №1.5

Таблица № 1.5

Наименование	Масса ТВС, кг	Диаметр огненного шара, м	Высота центра огненного шара, м	Время существования огненного шара, с	Интенсивность теплового излучения, кВт/м <sup>2</sup>			
					20 м	30 м	40 м	50 м
ДИЗТОПЛИВО 0.36 м <sup>3</sup>	280	5.23	5.2	9,0	2.82	2.62	0.88	0,17

Интенсивность теплового излучения огненного шара достаточно велика на расстоянии 20 метров от края огненного шара. Учитывая, что время существования огненного шара составляет около 9,0 секунд возможны человеческие жертвы в непосредственной близости от огненного шара.

#### Рассчитаем массу горючего вещества, содержащегося в облаке ТВС.

Масса газа  $M_g$ , кг, поступившего в окружающее пространство при расчетной аварии, определяется по формуле:

$M_g = V_{исп} \cdot \rho_g$ , где  $V_{исп}$  -объем испарения ТВС,  $\rho_g$  -давление;

$$V_{исп} = 10^{-6} \times N \cdot M \cdot \rho = 10^{-6} \times N \cdot 172,3 \cdot 1,6 = 1,66 \times 10^{-5}$$

$M$ -молярная масса-172.3кг\моль

$$M_g = 1,66 \times 10^{-5} \times 7,2 \text{ м}^2 \times 1200 \text{ сек} = 1,43 \text{ кг}$$

Зоны поражения избыточным давлением при взрыве ТВС 1.43 кг

Наименование зоны поражения	Избыточное давление (кПа)	Радиус (м)
Полное разрушение зданий	100	0
Тяжелые повреждения зданиям	70	0
Средние повреждения зданиям	28	0
Незначительные повреждения зданиям	14	0
Полное разрушение остекления	7	0
Нижний порог повреждения человека	5	0
Разрушение остекления 50%	2	4

*Оценка массы загрязняющих веществ согласно методике расчета выбросов от источников горения при разливе нефти и нефтепродуктов*

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
							260

Оценка массы загрязняющих веществ

М альфа выбрасываемых в атмосферу при горении дизтоплива, производится в соответствии с методикой:

М альфа = К альфа x К нп x М, кг, где:

К альфа - коэффициент эмиссии альфа-го вещества, кг/кг;

К нп - коэффициент полноты сгорания нефтепродуктов;

М - масса горящих нефтепродуктов, кг.

Коэффициент полноты сгорания нефтепродуктов Кнп зависит от типа подстилающей поверхности в зоне горения:

- для твердого покрытия принимаем К = 1

Масса горящих нефтепродуктов М

М альфа по угарному газу СО = 3.11 x 10<sup>-1</sup> x 280 x 1 = 87 кг.

М альфа по саже = 1.47 x 10<sup>-2</sup> x 280 кг x 1 = 3.92 кг.

**Расчет ожидаемых потерь**

Возможные потери людей при взрывах газоздушных и топливовоздушных смесей определяется как математическое ожидание, равное сумме потерь людей в зависимости от их количества и местонахождения, степени защищенности.

$$\sum = N \cdot C \cdot I_{\text{безвозвратные потери}} = d \cdot P \cdot M^{0.666}$$

Где, P – плотность населения, M – масс (ТВС) d-доля людей, которые могут оказаться на момент взрыва в опасных зонах;

P - (плотность) населения = 468 чел. на 1 км<sup>2</sup>

учитывая малонаселенность района в пределах проектируемого объекта

d принимается = 0,1

M – масс ГВС(ТВС) Масса ТВС = 0,280т.

Nбезвозвратные потери = 468 x 0,28<sup>0.666</sup> т x 0,01 = 2 чел.

Вывод:

В результате взрыва топливной емкости с дизтопливом возможно будет частично разрушена часть сооружений в радиусе до 4 м. Опасная зона для людей в радиусе ближе 20 м.; потери могут составить – 2 чел.,

- В зону опасных тепловых нагрузок (ОФП) могут попасть обслуживающий персонал и случайные прохожие. Расстояние от геометрического центра пролива д\топлива до места, где человек может находиться безопасно в течение длительного времени составит около 5 метров, а расстояние, где человек может находиться безопасно в брезентовой одежде около 2 метров.

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение И.** *Расчет выбросов при аварийной ситуации. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации.*

**Приложение И.1.** *Расчет выбросов при аварийной ситуации с розливом топлива.*

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017**  
 Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Объект: №23 Важино  
 Площадка: 1  
 Цех: 1  
 Вариант: 1  
 Тип источника выбросов: аварийная ситуация  
 Название источника выбросов: №1 Розлив топлива  
 Источник выделения: №1 Источник №1  
 Наименование жидкости: диз.топливо  
 Вид хранимой жидкости: дизельное топливо

**Результаты расчетов по источнику выделения**

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.2996667	0.000212

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	67.67	0,2027844	0,000144
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	25.01	0,0749466	0,000053
0501	Пентилены (Амилены - смесь изомеров)	2.50	0,0074917	0,000005
0602	Бензол	2.30	0,0068923	0,000005
0616	Ксилол	0.29	0,0008690	0,000001
0621	Метилбензол (Толуол)	2.17	0,0065028	0,000005
0627	Этилбензол	0.06	0,0001798	0,000000

**Расчетные формулы**

Максимально-разовый выброс при одновременной закачке в резервуар и баки автомобилей (выбирается максимальный выброс):

Максимально-разовый выброс при закачке в резервуары:

$$M = C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}} \cdot (1 - n_1 / 100) / T \quad (7.2.1 [1])$$

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

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**

Максимально-разовый выброс: 0.300 г/с  
 Максимальная концентрация паров нефтепродуктов, г/куб. м ( $C_p^{\max}$ ): 580  
 Среднее время слива, сек (T): 600  
 Объем слитого продукта в резервуар АЗС, м3 ( $V_{\text{сл}}$ ): 0.310  
 Максимально-разовый выброс: 0.216 г/с  
 Максимальная концентрация паров нефтепродукта, г/куб. м ( $C_6^{\max}$ ): 972.000  
 Нефтепродукт: дизельное топливо  
 Климатическая зона: 2  
 Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ( $V_{\text{ч. факт}}$ ): 0.800

Индв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 263
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	-------------

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

Весна-лето ( $C_p^{вл}$ ): 310

Осень-зима ( $C_p^{оз}$ ): 310

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

Весна-лето ( $C_6^{вл}$ ): 515

Осень-зима ( $C_6^{оз}$ ): 420

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ( $Q^{вл}$ ): 0.310

Осень-зима ( $Q^{оз}$ ): 0.310

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % ( $n_1$ ): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % ( $n_2$ ): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м<sup>3</sup> (J): 125

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

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			5332.050.П.0/0.1296-ОВОС						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**Приложение И.2. Расчет выбросов при аварии «розлив с горением».**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

## Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов

Методические рекомендации по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996.

Для расчета количества вредных выбросов, образующихся при сгорании нефти и продуктов ее переработки на инертном грунте используется следующая формула:

$$P_j = 0.6 \times \frac{K_j \cdot K_n \cdot \rho \cdot b \cdot S_r}{t_r}, \text{ кг/час}$$

где:

$K_j$  - удельный выброс ВВ,  $\text{кг}_j/\text{кг}$ , определяется по табл. 1;

$K_n$  - нефтеемкость грунта,  $\text{м}^3/\text{м}^3$ ; определяется по табл. 2

$\rho$  - плотность разлитого вещества,  $\text{кг}/\text{м}^3$  (**850  $\text{кг}/\text{м}^3$** )

$b$  - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м (**0,05 м**);

$S_r$  - площадь пятна нефти и нефтепродукта на почве, м (**7,2 м**);

$t_r$  - время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час; (**1,5 час**)

0.6 - принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

Таблица 1, Удельный выброс вредного вещества при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности  $K_i$

Загрязняющий атмосферу компонент	Химическая формула	Удельный выброс вредного $\text{кг}/\text{кг}$ вещества
		Диз. топливо
Диоксид углерода Оксид углерода Сажа Оксиды азота (в пересчете на $\text{NO}_2$ )	$\text{CO}_2$	1.0000
	CO	0.0071
	C	0.0129
	$\text{NO}_2$	0.0261
Сероводород Оксиды серы (в пересчете на $\text{SO}_2$ )	$\text{H}_2\text{S}$	0.0010
	$\text{SO}_2$	0.0047
Синильная кислота Формальдегид Органические кислоты ( в пересчете на $\text{CH}_3\text{COOH}$ )	HCN	0.0010
	HCHO	0.0011
	$\text{CH}_3\text{COOH}$	0.0036

Таблица 2, Нефтеемкости грунтов,  $\text{м}^3/\text{м}^3$

Наименование	Влажность грунта в % вес.					
	0	20	40	60	80	100
Глинистый грунт	0.20	0.16	<b>0.12</b>	0.08	0.04	0.00
Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)	0.30	0.24	0.18	0.12	0.01	0.00
Супесь, суглинок	0.35	0.28	0.21	0.14	0.07	0.00
Гравий (диаметр частиц 2.0-20 мм)	0.48	0.39	0.29	0.19	0.09	0.00
Торфяной грунт	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00

### Результаты расчетов по источнику выделения

- Диоксид углерода  $\text{CO}_2$

$$P_j = 0,6 * (1 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 14,688 \text{ кг/час} = 4,08 \text{ г/с}$$

Ивв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.
-------	--------------	-------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист <b>266</b>
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	--------------------



**- Оксид углерода CO**

$$P_j = 0,6 * (0,0071 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,1042848 \text{ кг/час} = 0,028968 \text{ г/с}$$

**- Сажа (C)**

$$P_j = 0,6 * (0,0129 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,1894752 \text{ кг/час} = 0,052632 \text{ г/с}$$

**- Оксиды азота NOx**

$$P_j = 0,6 * (0,0261 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,3833568 \text{ кг/час} = 0,106488 \text{ г/с}$$

**- Сероводород (H2S)**

$$P_j = 0,6 * (0,0010 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,014688 \text{ кг/час} = 0,00408 \text{ г/с}$$

**- Оксиды серы (в пересчете на SO2)**

$$P_j = 0,6 * (0,0047 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,0690336 \text{ кг/час} = 0,019176 \text{ г/с}$$

**- Синильная кислота (HCN)**

$$P_j = 0,6 * (0,0010 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,014688 \text{ кг/час} = 0,00408 \text{ г/с}$$

**- Формальдегид (HCHO)**

$$P_j = 0,6 * (0,0011 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,0161568 \text{ кг/час} = 0,004488 \text{ г/с}$$

**- Органические кислоты (в пересчете на CH3COOH)**

$$P_j = 0,6 * (0,0036 * 0,12 * 850 * 0,05 * 7,2) / 1,5 = 0,0528768 \text{ кг/час} = 0,014688 \text{ г/с}$$

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

**Приложение И.3. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварийной ситуации с разливом дизельного топлива.**

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.					5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"  
Регистрационный номер: 01013770

**Предприятие: 69, Газопровод Важино**

Город: 9, Ленинградская область

Район: 3, Подпорожский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 20 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Мин-природы РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U\* изменено на 6 м/с!

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

### Параметры источников выбросов111

Учет:

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

Типы источников:

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

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
<b>№ пл.: 0, № цеха: 0</b>																		
+	6509	Розлив топлива	1	3	1	0,00			1,29	0,00	7,00	-	-	1	283,35	354,43	309,45	117,67

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,2027844	0,000144	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0749466	0,000053	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Амилены	0,0074917	0,000005	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0068923	0,000005	1	0,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0008690	0,000001	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0065028	0,000005	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0001798	0,000000	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00



Итого:	0,0008690	0,12	0,00
--------	-----------	------	------

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0065028	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0065028</b>		<b>0,31</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0627  
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0001798	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001798</b>		<b>0,26</b>			<b>0,00</b>		

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	ПДК с/с	50	ПДК с/с	50	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	ПДК с/с	5	Нет	Нет
0501	Амилены	ПДК м/р	1,5	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,06	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Нет	Нет

**Перебор метеопараметров при расчете**

**Уточненный перебор**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

**Направление ветра**

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.
--------	--------------	-------------

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

272

**Расчетные области**

**Расчетные площадки**

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	260,20	235,45	375,80	235,45	259,30	0,00	3,00	3,00	2,00

**Расчетные точки**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	326,50	251,10	2,00	на границе жилой зоны	р.т. ж.д.

**Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)**

**Вещество: 0415**

**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	5,58E-03	1,116	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0416**

**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	8,25E-03	0,413	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0501**

**Амилены**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,03	0,041	174	0,60	-	-	-	-

Инва.№  
Подп. и дата  
Взаим. инв.

Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,13	0,038	174	0,60	-	-	-	-

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,02	0,005	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,06	0,036	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0627  
Этилбензол (Фенилэтан)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,05	9,897E-04	174	0,60	-	-	-	-

Индв.№	Взаим. инв.
Изм	Полн. и дата
Кол.уч	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	



## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	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	326,50	251,10	2,00	2,25E-03	0,449	211	0,60	-	-	-	-	4

### Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

№	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	326,50	251,10	2,00	3,32E-03	0,166	211	0,60	-	-	-	-	4

### Вещество: 0501 Амилены

№	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	326,50	251,10	2,00	0,01	0,017	211	0,60	-	-	-	-	4

### Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

№	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	326,50	251,10	2,00	0,05	0,015	211	0,60	-	-	-	-	4

### 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
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	326,50	251,10	2,00	9,63E-03	0,002	211	0,60	-	-	-	-	4

### Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)

№	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	326,50	251,10	2,00	0,02	0,014	211	0,60	-	-	-	-	4

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

275

**Вещество: 0627  
Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд Х(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	326,50	251,10	2,00	0,02	3,984E-04	211	0,60	-	-	-	-	4

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

**Приложение И.4.** *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при аварии розлив топлива с горением*

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

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

Программа зарегистрирована на: ООО "Северная Компания"  
 Регистрационный номер: 01013770

**Предприятие: 69, Газопровод Важино**

Город: 9, Ленинградская область

Район: 3, Подпорожский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Строительство**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

Расчет завершен успешно. Рассчитано 20 веществ/групп суммации. ВНИМАНИЕ! Согласно п.4.6 Приказа Мин-природы РФ от 06.06.2017 №273 значение максимальной скорости ветра U\* изменено на 6 м/с!

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-15,2
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	23,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									278
								5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## Параметры источников выбросов111

Учет:

"% " - источник учитывается с исключением из фона;

"+ " - источник учитывается без исключения из фона;

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

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча;

11- Неорганизованный (полигон);

12 - Передвижной.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6509	Розлив топлива	1	3	1				1,29	0,00	7,00	-	-	1	283,35	354,43	309,45	117,67

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,2027844	0,000144	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0749466	0,000053	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0501	Амилены	0,0074917	0,000005	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0068923	0,000005	1	0,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0008690	0,000001	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0065028	0,000005	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0001798	0,000000	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0851900	0,000000	1	12,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0602180	0,000000	1	4,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Кислота синильная	0,0040800	0,000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0526320	0,000000	1	10,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0191760	0,000000	1	1,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0289680	0,000000	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0044880	0,000000	1	2,56	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

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

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0851900	1	12,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0851900</b>		<b>12,17</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0602180	1	4,30	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0602180</b>		<b>4,30</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0317 Кислота синильная

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0040800	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0040800</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0526320	1	10,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0526320</b>		<b>10,03</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0191760	1	1,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Изм.	Взаим. инв.	Индв.№
Кол.уч	Подп. и дата	Индв.№
Лист	Индв.№	Индв.№
№ док.	Индв.№	Индв.№
Подп.	Индв.№	Индв.№
Дата	Индв.№	Индв.№

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

280

Итого:	0,0191760	1,10	0,00
--------	-----------	------	------

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0289680	1	0,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0289680</b>		<b>0,17</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,2027844	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2027844</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0749466	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0749466</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0501**  
**Амилены**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0074917	1	0,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0074917</b>		<b>0,14</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0068923	1	0,66	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0068923</b>		<b>0,66</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0008690	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0008690</b>		<b>0,12</b>			<b>0,00</b>		

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

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

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

281

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0065028	1	0,31	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0065028</b>		<b>0,31</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0627  
Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6509	3	0,0001798	1	0,26	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001798</b>		<b>0,26</b>			<b>0,00</b>		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0,0044880	1	2,56	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0044880</b>		<b>2,56</b>			<b>0,00</b>		

**Выбросы источников по группам суммации**

Типы источников:

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

**Группа суммации: 6204  
Группа сумм. (2) 301 330**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6510	3	0301	0,0851900	1	12,17	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6510	3	0330	0,0191760	1	1,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,1043660</b>		<b>8,29</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Инд.№  
Инд.№  
Инд.№

Взаим. инв.

Подп. и дата

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

282

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/с	0,2	ПДК с/с	0,2	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,4	ПДК с/г	0,06	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0317	Кислота синильная	-	-	ПДК с/с	0,01	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5	ПДК с/с	0,05	ПДК с/с	0,05	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5	ПДК с/г	3	ПДК с/с	3	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200	ПДК с/с	50	ПДК с/с	50	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50	ПДК с/с	5	ПДК с/с	5	Нет	Нет
0501	Амилены	ПДК м/р	1,5	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,3	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,06	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,2	ПДК с/г	0,1	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,6	ПДК с/г	0,4	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	ПДК с/г	0,04	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,01	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Группа сумм. (2) 301 330	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

#### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	260,20	235,45	375,80	235,45	259,30	0,00	3,00	3,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	326,50	251,10	2,00	на границе жилой зоны	р.т. ж.д.

Инва.№	Полн. и дата	Взаим. инв.
--------	--------------	-------------

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	5332.050.П.0/0.1296-ОВОС	Лист 283
-----	--------	------	--------	-------	------	--------------------------	-------------

**Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	2,34	0,469	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,83	0,331	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0317  
Кислота синильная**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	-	0,022	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 1**

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	1,93	0,290	174	0,60	-	-	-	-

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

**Площадка: 1**

Индв.№	
Полн. и дата	
Взаим. инв.	

						5332.050.П.0/0.1296-ОВОС				Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					284

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,21	0,106	174	0,60	-	-	-	-

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

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,03	0,159	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0415  
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	5,58E-03	1,116	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0416  
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	8,25E-03	0,413	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0501  
Амилены

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,03	0,041	174	0,60	-	-	-	-

Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)

Индв.№  
Подп. и дата  
Взаим. инв.

## Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,13	0,038	174	0,60	-	-	-	-

## Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

## Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,02	0,005	174	0,60	-	-	-	-

## Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

## Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,06	0,036	174	0,60	-	-	-	-

## Вещество: 0627

Этилбензол (Фенилэтан)

## Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,05	9,897E-04	174	0,60	-	-	-	-

## Вещество: 1325

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

## Площадка: 1

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	0,49	0,025	174	0,60	-	-	-	-

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

Лист

286

Вещество: 6204  
Группа сумм. (2) 301 330

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
284,20	350,10	1,60	-	174	0,60	-	-	-	-

Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	326,50	251,10	2,00	0,94	0,189	211	0,60	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	326,50	251,10	2,00	0,33	0,133	211	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0317  
Кислота синильная

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	326,50	251,10	2,00	-	0,009	211	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0328  
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	326,50	251,10	2,00	0,78	0,117	211	0,60	-	-	-	-	4

Вещество: 0330  
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(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	326,50	251,10	2,00	0,08	0,042	211	0,60	-	-	-	-	4

Изн.№

Полн. и дата

Взаим. инв.

Лист

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС

287

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	326,50	251,10	2,00	0,02	3,984E-04	211	0,60	-	-	-	-	4

**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	326,50	251,10	2,00	0,20	0,010	211	0,60	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204**  
**Группа сумм. (2) 301 330**

№	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	326,50	251,10	2,00	0,64	-	211	0,60	-	-	-	-	4

Индв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5332.050.П.0/0.1296-ОВОС