



**ООО «Северная Компания»**

**Заказчик – ООО «Газпром проектирование»**

**Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск"  
до с. Холмогоры Холмогорского района  
Архангельской области**

**(Договор № 18/36759 от 27 июля 2020 г.)**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

**8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

**2021**



**ООО «Северная Компания»**

**Заказчик – ООО «Газпром проектирование»**

**Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск"  
до с. Холмогоры Холмогорского района  
Архангельской области**

**(Договор № 18/36759 от 27 июля 2020 г.)**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Оценка воздействия на окружающую среду**

**8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС**

**Директор проектно-  
конструкторского бюро**

**Главный инженер проекта**










**Легкий А.И.**

**Сапунова Т.Н.**

**2021**



Инв.№ полл.	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС				
										Строительство газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области			
			Изм.	Кол. уч	Лист	№Док	Подпись	Дата		Газопроводы высокого и среднего давления	Стация	Лист	Листов
			Разработал	Краснова		07.21	П	2			395		
			Разработал	Голубкова		07.21							
			Разработал	Бобкина		07.21							
			Проверил	Краснова		07.21	Оценка воздействия на окружающую среду						
Н.контр.	Свинтицкий		07.21										
ГИП	Сапунова		07.21										

АННОТАЦИЯ

Настоящий раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) разработан для проектной документации по объекту: «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области», Российская Федерация, Архангельская область, Приморский район, Холмогорский район.

Целью работы по проведению оценки воздействия на окружающую среду является выявление значимых воздействий на окружающую среду, прогноз возможных рисков и последствий для населения и окружающей среды, рекомендации по предупреждению или снижению возможных негативных воздействий в процессе выполнения работ.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» в ст. 3 указывает на обязательность оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Результатом выполнения ОВОС является принятие обоснованного решения о возможности и методах реализации намечаемой хозяйственной деятельности с позиции экологической безопасности, наименьшего воздействия на окружающую среду и на здоровье населения.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			3



Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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
- ГШБ - горизонтальное шнековое бурение
- ЗСО - зона санитарной охраны
- ПГБ - пункт газорегуляторный блочный
- ГРПБ - газорегуляторный пункт блочный

Ивв.№	Полп. и лата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ .....	3
СОСТАВ ПРОЕКТА .....	3
СОДЕРЖАНИЕ .....	6
ВВЕДЕНИЕ .....	8
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	11
1.1. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ И ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	13
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ .....	14
2.1. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	14
2.1.1. Инженерно-геологические условия района расположения объекта проектирования .....	14
2.1.2. Гидрогеологические условия района расположения объекта проектирования .....	15
2.1.3. Характеристика опасных экзогенных процессов .....	16
2.1.4. Почвенные условия территории .....	16
2.1.5. Характер землепользования района проектирования .....	18
2.1.6. Техногенное нарушение территории.....	18
2.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ .....	18
2.3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР .....	19
2.4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ИЗМЕНЕНИЕ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА .....	19
2.5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА	19
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА 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. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ .....	23
3.3.1. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух в период строительства .....	23
3.3.2. Оценка воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта проектирования .....	30
3.4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА .....	33
3.4.1. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период строительства линейного объекта .....	33
3.4.2. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации ШРП№2 .....	34
3.5. ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ АКУСТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	34
3.5.1. Оценка воздействия акустических полей объекта проектирования в период строительства .....	34
3.5.2. Оценка воздействия акустических полей объекта проектирования в период эксплуатации .....	45
3.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА .....	48
3.6.1. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период проведения работ по строительству ГРП, ШРП №1,2.....	48
3.6.2. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период эксплуатации объекта .....	49
3.7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ .....	49
4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....	51
4.1. ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ .....	51
4.2. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....	52
4.3. МЕРОПРИЯТИЯ, ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНУ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ИСТОЩЕНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....	54
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДОВ.....	56
5.1. ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....	56
5.2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМЫХ СЕТЕЙ НА СТАДИИ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	68
5.3. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ И ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	68
5.4. МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПЕРИОД НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	74
5.5. СВЕДЕНИЯ О ПРОТИВОАВАРИЙНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ПРИ НАКОПЛЕНИИ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ .....	78
5.6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО НАКОПЛЕНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОТХОДОВ .....	82
5.7. ВИДЫ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	82
5.8. ОЦЕНКА КЛАССА ОПАСНОСТИ ОТХОДОВ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА СТАДИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	83
6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	85

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

6.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ .....	85
6.2. ХАРАКТЕРИСТИКИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЖИВОТНОГО МИРА РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА .....	86
6.3. Оценка воздействия объекта на животный мир .....	86
6.4. Оценка воздействия объекта на особо охраняемые природные территории .....	87
6.5. Оценка ущерба водным биоресурсам .....	87
6.6. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания .....	88
7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	89
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 .....	89
7.2. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте проектирования и последствий их воздействия на экосистему региона .....	90
7.3. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области .....	93
7.4. Расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат. Экономическая оценка природоохранных мероприятий .....	95
7.4.1. Природоохранные платежи за загрязнение атмосферного воздуха .....	95
7.4.2. Природоохранные платежи за размещение отходов .....	96
7.4.3. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат .....	98
8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	99
9. МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ .....	99
10. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА .....	101
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ .....	102
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА. ....	103
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 ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ. СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН С РАСЧЕТНЫМИ ТОЧКАМИ ПО ФАКТОРУ ШУМОВОГО И ХИМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА. ....	105
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	109
ПРИЛОЖЕНИЕ А. СПРАВКИ О ФОНОВЫХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....	109
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНО-РАЗОВЫХ И ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ .....	111
Приложение Б.1. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства. ....	111
Приложение Б.2. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации. ....	158
ПРИЛОЖЕНИЕ В. РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ .....	183
Приложение В.1. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства. ....	183
Приложение В.2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на пусконаладочных работ .....	236
Приложение В.3. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации объекта. ....	244
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ, МАШИН И МЕХАНИЗМОВ. АКУСТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ. ....	268
Приложение Г.1. Шумовые характеристики строительных машин и механизмов .....	268
Приложение Г.2. Шумовые характеристики оборудования. Акустический расчет на период эксплуатации .....	275
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЫ УЧАСТКА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ .....	292
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ИСХОДНАЯ, РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ .....	386
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ МОЙКИ КОЛЕС (ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА) .....	389

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				7

ПРИЛОЖЕНИЕ В.3. РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ НА ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА.....	244
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. ШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ, МАШИН И МЕХАНИЗМОВ. АКУСТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ.....	268
Приложение Г.1. Шумовые характеристики строительных машин и механизмов.....	268
Приложение Г.2. Шумовые характеристики оборудования. Акустический расчет на период эксплуатации.....	275
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЧВЫ УЧАСТКА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА ПРОЕКТИРОВАНИЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ.....	292
ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ИСХОДНАЯ, РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.....	386
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ МОЙКИ КОЛЕС (ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА).....	389

## ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» утверждаемой части проекта разработки проектной, рабочей документации по объекту «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области», Российская Федерация, Архангельская область, Приморский район, Холмогорский район» разработан специалистами ООО «Северная Компания».

ГРПБ и ГРПШ предназначены для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе постоянным независимо от расхода газа.

Исходными данными для разработки проектной документации являются:

- программа газификации Архангельской области, утвержденная Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером;
- соглашение о взаимном сотрудничестве и Договоры по газификации между администрацией области РФ и ОАО «Газпром», предусматривающие осуществление программы газификации в регионе;
- концепция участия ОАО «Газпром» в газификации регионов РФ, утвержденная постановлением Правления ОАО «Газпром» от 30.11.2009г. №57;
- техническое задание на выполнение проектных и изыскательных работ, утвержденное заместителем генерального директора ООО «Газпром проектирование» Е.А. Соловьевым.

Раздел составлен для соблюдения требований действующего природоохранного законодательства, а также для оценки влияния газопроводов в период 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 стабильности территории района размещения объекта, создание благоприятных условий развития природной среды исследуемого района, минимизация воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации сетей газоснабжения и газорегуляторного пункта.

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»;
- Федеральным Законом РФ «Об экологической экспертизе» от 19 июля 1995 г.
- 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»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Инт.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				8



- Федеральный закон Российской Федерации от 4.05.2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности";
- Федеральный закон Российской Федерации от 29.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.1999 г. N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха"
- "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019)

Постановления Правительства Российской Федерации (Совета Министров):

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 19.01.2006 г. № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;
- Постановление Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;
- Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 г. N 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
- Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 N 255 "Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду".

Нормативные технические и гигиенические документы и требования:

- Приказ Министерства Регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009 г. № 624 «Об утверждении перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»;
- Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 04.12.2014 г. № 536 «Критерии отнесения отходов к I - V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
- Приказ Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды № 372 от 16.05.2000 г. «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 №242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».
- ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»;
- ГОСТ 17.4.2.03-86 «Охрана природы. Почвы. Паспорт почв»;
- ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ»;
- ГОСТ Р 8.563-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений»;
- ГОСТ 33554-2015 «Автотранспортные средства. Содержание загрязняющих веществ в воздухе пассажирского помещения и кабины. Нормы и методы испытаний»;
- ГОСТ 33997-2016 «Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния»;
- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водо-

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

снабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий"

- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
  - СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»;
  - СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
  - СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод. Временные рекомендации по проектированию сооружений для очистки поверхностного стока с территорий промышленных предприятий и расчету условий выпуска его в водные объекты. М.: ВНИИ «ВОДГЕО» Госстроя СССР, 1983;
  - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
  - СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
  - СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
  - СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
  - СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»;
  - СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
  - СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах»;
  - СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»;
  - СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности»;
  - МУ по радиационному контролю территории (Регламент радиационного контроля территорий городов и населенных пунктов). Министерство Природных Ресурсов РФ, 1999;
  - МУК 2.6.1.002-98 «Методические указания: Проведение радиационного контроля территорий (участков) застройки объектами гражданского строительства»;
  - МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест». Министерство Природных Ресурсов РФ, 1999 г.;
  - Методика «Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия». Министерство Природных Ресурсов РФ, 30.11.1999 г.;
  - Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», ОАО «НИИ Атмосфера», СПб, 2013;
  - Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Дополнения к СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения" (актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85), ОАО НИИВОДГЕО, 2014;
  - Письмо Минприроды России в Росприроднадзор от 17 марта 2014 г. №05-12-44/5164;
  - Письмо Минприроды России от 30.07.2014 г. №05-12-44/16059.
- Письмо Минрегионразвития России от 7 ноября 2012 г № 1613-СГ/005/ГС.

Натурные измерения проводились организациями, имеющими соответствующую аккредитацию.

Ивв.№	Полп. и лата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

10

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Объект проектирования – строительство газопровода межпоселкового от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области.

Проектируемый газопровод прокладывается от точки подключения до ПРГ 1 (ГРПБ), расположенного в д. Демидово, из стальных и полиэтиленовых труб с ответвлениями к населенным пунктам.

Проектируемая трасса подземного газопровода высокого давления 1-й категории из стальных и полиэтиленовых труб с ответвлениями к населенным пунктам прокладывается от точки подключения - заглушка Ø273x7,0 на ПК7+73,5 (т.1+8,0) после отключающего устройства на с. Холмогоры, проект ООО "ЭкспертГаз" "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до ОАО "Архангельский ЦБК" Архангельской области (корректировка)", шифр проекта: 378-01-365/15-29/641-1 (X=633137,80; Y=3248276,99) до ПРГ 1 (ГРПБ), расположенного в д. Демидово. После выхода из ПРГ 1 (ГРПБ) проектируемые газопроводы высокого давления 2-й категории прокладываются подземно из полиэтиленовых труб до с. Холмогоры с установкой ПРГ 2 (ГРПШ 1), ПРГ 3 (ГРПШ 2) в населенном пункте.

С учетом газопроводов-отводов к населенным пунктам общая протяженность проектируемых подземных газопроводов составляет 61 271,7 м.

За начало проектируемой трассы газопровода высокого давления 1 категории (Г4) принята точка подключения к проектируемому подземному газопроводу ПК(1)0+0,0, пикетаж принят от точки подключения расположенной недалеко от д. Заозерье Приморского района до ГРПБ расположенного в д. Демидово Холмогорского района по ходу движения газа, понижающего категорию давления с высокого давления 1 категории (Г4) до высокого давления 2 категории (Г3). За начало проектируемой трассы газопровода высокого давления 2 категории (Г3) принят выходной патрубок ГРПБ расположенного в д. Демидово Холмогорского района ПК(2)0+0,0, пикетаж принят от выходного патрубка ГРПБ расположенного в д. Демидово Холмогорского района до проектируемого кранового узла расположенного возле земельного участка по адресу: с. Холмогоры, ул. Шубина, д. 20А (кад. номер 29:19:161906:16) для перспективного подключения котельной.

Проектом также предусматривается отводы от основной трассы проектируемого газопровода ПК(1), ПК(2) для перспективного газоснабжения населённых пунктов:

- ПК(3) отвод для перспективного газоснабжения СНТ «Негино»;
- ПК(4) отвод для перспективного газоснабжения д. Негино;
- ПК(5) отвод для перспективного газоснабжения п. Беломорье;
- ПК(6) отвод для перспективного газоснабжения северной части д. Чевакино;
- ПК(7) отвод для перспективного газоснабжения южной части д. Чевакино;
- ПК(8) отвод для перспективного газоснабжения д. Соснино;
- ПК(9) отвод для перспективного газоснабжения д. Григорьевская, Д.Марковская, Д.Матвеевская, д. Васильевская;
- ПК(10) отвод для перспективного газоснабжения д. Красная горка;
- ПК(11) отвод для перспективного газоснабжения д. Ивойловская, д. Бурмачевская;
- ПК(12) отвод для перспективного газоснабжения д. Хомяковская, д. Оладовская;
- ПК(13) отвод для перспективного газоснабжения д. Пустошка, д. Нефедьево, д. Усть-Лындовская, д. Барковская;
- ПК(14) отвод для перспективного газоснабжения д. Александровская, д. Кондратьевская;
- ПК(15) отвод для перспективного газоснабжения д. 1-я Дурасовская;
- ПК(16) отвод для перспективного газоснабжения д. Варнавская, д. Петрушевская, д. Одиночка, д. Дублево;
- ПК(17) отвод для перспективного газоснабжения д. Чухарево;
- ПК(18) отвод для перспективного газоснабжения д. 2-я Дурасовская;
- ПК(19) отвод для перспективного газоснабжения д. Калитинская;
- ПК(20) отвод для перспективного газоснабжения д. Филимоновская, д. Старозатопляевская;

Интв.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	
Изм	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

11

- ПК(21) отвод для перспективного газоснабжения д. Новозатопляевская;
- ПК(22) отвод для перспективного газоснабжения д. Мироново;
- ПК(23) отвод для перспективного газоснабжения д. Спасская, д. Ивлево, д. Ильино, д. Харитоново;
- ПК(24) отвод для перспективного газоснабжения д. Побойще, д. Телепниха;
- ПК(25) отвод для перспективного газоснабжения д. Смолянковская, д. Анашкино;
- ПК(26) отвод для перспективного газоснабжения д. Погост, д. Кичижно;
- ПК(27) отвод для перспективного газоснабжения д. Кузополье;
- ПК(28) отвод для перспективного газоснабжения д. Среднее, д. Дальнее, д. Подгорье, д. Гора, д. Одиночка, д. Данилово, д. Кутозерская, д. Горка, д. Кушово, д. Новинки, д. Погост, д. Труфаново, д. Березы, д. Шепицы, д. Собино, д. Горка, д. Марилово, д. Малая Товра, д. Земник, д. Копытово, д. Курья нога;
- ПК(29) отвод до проектируемого кранового узла расположенного возле земельного участка по адресу: с. Холмогоры, ул. Октябрьская (кад. номер 29:19:161914:205) для перспективного подключения котельной;
- ПК(30) отвод до проектируемого ГРПБ для перспективного газоснабжения жилых домов в с. Холмогоры

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 1-й категории блочного типа (ГРПБ) в д. Демидово. Отключающее устройство на вводе в ГРПБ управляется дистанционно по каналу телеуправления.

Для снижения давления газа с высокого 1-й категории Рвх. расч. = 0.92 МПа (изб.) до необходимых параметров среднего Рвых.1 = 0.3 МПа (изб.), высокого 2-й категории Рвых.2 = 0.6 МПа (изб.) и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в д. Демидово предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ1) блочного типа (ГРПБ) модели «ГРПБ-НОРД-Reval50-2, Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650, СГ-ЭК-Р-650)-Т» производства ООО «Северная Компания».

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №1) в с. Холмогоры.

Для снижения давления газа с высокого 2-й категории Рвх. расч. = 0.55 МПа (изб.) до необходимых параметров среднего Рвых.1 = 0.3 МПа (изб.), низкого Рвых.2 = 0.002 МПа (изб.) и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в с. Холмогоры предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ2) шкафного типа (ГРПШ №1) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2, Dival500/40-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-250, СГ-ЭК-Р-250)-Т.02» производства ООО «Северная Компания».

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №2) в с. Холмогоры.

Для снижения давления газа с высокого 2 категории Рвх. расч. = 0.56 МПа (изб.) до необходимых параметров низкого Рвых. = 0.002 МПа и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в с. Холмогоры предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ3) шкафного типа (ГРПШ №2) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-65)-Т.01» производства ООО «Северная Компания».

Ближайшие объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания:

- существующая жилая застройка - индивидуальный жилой дом по адресу: Архангельская область, Холмогорский район, село Холмогоры, Ольховая улица, 7, 6, 5,4 - расположены на расстоянии ориентировочно 7 метров от границы проектируемого объекта.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>данных параметров низкого ГВЛЖ: 0.002 МПа и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в с. Холмогоры предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГЗ) шкафного типа (ГРПШ №2) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-65)-Т.01» производства ООО «Северная Компания».</p> <p>Ближайшие объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания:</p> <p>- существующая жилая застройка - индивидуальный жилой дом по адресу: Архангельская область, Холмогорский район, село Холмогоры, Ольховая улица, 7, 6, 5,4 - расположены на расстоянии ориентировочно 7 метров от границы проектируемого объекта.</p>									
										8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ		Лист
												12
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

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

Вариант строительство газопровода межпоселкового от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области согласован с заказчиком.

Выбор варианта деятельности выполнен исходя из производственной и природоохранной необходимости.

Инв.№						Полп. и дата		Взаим. инв.	
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			Лист
									13
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ 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 в пределах изученной территории и глубины исследований (до 20,0 метров) принимают участие 3 различных по генезису типов отложений:

современные техногенные (tIV), биогенные (bIV) и верхнечетвертичные озерно-болотные (IbIV) отложения.

Техногенные отложения (tIV) представлены насыпными грунтами – песками пылеватыми, средней плотности, влажными и насыщенными водой и суглинками легкими полутвердыми. На отдельных участках встречаются пески пылеватые с примесью строительного мусора. Мощность слоя от 0,2 до 1,4 м.

Биогенные отложения (bIV) представлены торфами бурыми слаборазложившимися, влажными и насыщенными водой. На отдельных участках встречаются торфы с примесью пылеватого песка. Мощность слоя от 0,4 до 3,1 м.

Верхнечетвертичные озерно-болотные отложения (IbIV) представлены глинами легкими текучепластичными. На отдельных участках встречаются глины заиленные или с примесью органических веществ. Мощность слоя от 0,6 до 5,6 м. Группы грунтов по трудности разработки приняты согласно ГЭСН 81-02-01-2017 Часть 1 «Земляные работы».

По результатам инженерно-геологических исследований на участке проектируемой трассы газопровода на основании полевой геологической документации буровых скважин, лабораторных определений грунтов, с учетом генезиса структурно-текстурных особенностей, согласно ГОСТ 20522-2012 и ГОСТ 25100-2020 на глубину инженерно-геологических исследований (до 20 м) выделен 21 инженерно-геологических элемент (ИГЭ).

Ниже приводится перечень и характеристика инженерно-геологических элементов.

#### **Почвенно-растительный слой (PIV)**

Почвенно-растительный слой (ИГЭ-1) распространен практически на всей трассе изысканий, местами перекрыт техногенными грунтами. Мощность ИГЭ-1 до 0,5 м.

#### **Техногенные образования (tIV)**

Техногенные образования (ИГЭ – 2) представлены в виде насыпных песков различной крупности со строительным мусором, реже супесями и суглинками твердыми со следами бперемещения. Мощность отложений находится в пределах 0,6-3,1 м.

#### **Современные болотные отложения (bIV)**

Болотные отложения (ИГЭ-3) представлены торфами разной степени разложения, от слабо - до сильноразложившихся, преимущественно водонасыщенными, реже влажными, коричневыми, темно-коричневыми до черных. Мощность торфов составляет 0,1-5,4 м.

#### **Современные аллювиальные отложения (aIV)**

Современные аллювиальные отложения развиты в долинах рек и ручьев и представлены комплексом песчано-глинистых грунтов.

ИГЭ – 16. Песок пылеватый серый, темно-, красновато-серый, коричневый, светло-коричневый рыхлый водонасыщенный с органикой, местами глинистый до супеси, с прослойками песка мелкого, с линзами ила черного, мощностью 3,1- 7,8 м.

ИГЭ – 17. Песок мелкий коричневый, черный рыхлый водонасыщенный, заиленный с органикой, ракушечным детритом, мощностью 0,5-5,2 м.

ИГЭ – 18. Супесь пластичная серая, заиленная, с прослойками песка черного мелкого и пылеватого водонасыщенного, с ракушечным детритом, мощностью 0,2-2,9 м.

ИГЭ – 19. Ил текучепластичный суглинистый черный с прослойками суглинка, с ракушечным детритом, остатками древесины, мощностью 0,3-8,1 м.

ИГЭ – 20. Суглинок тугопластичный темно-серый заиленный, с органикой, мощностью 0,3-1,7 м.

#### **Верхнечетвертичные ледниковые отложения (gIII)**

Ледниковые отложения представлены комплексом песчано-глинистых грунтов с небольшим содержанием дресвы (до 5%), реже до 15%, в единичных случаях с дресвой и щебнем до 30%. От-

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	ИГЭ – 16. Песок пылеватый серый, темно-, красновато-серый, коричневый, светло-коричневый рыхлый водонасыщенный с органикой, местами глинистый до супеси, с прослойками песка мелкого, с линзами ила черного, мощностью 3,1- 7,8 м.								
			ИГЭ – 17. Песок мелкий коричневый, черный рыхлый водонасыщенный, заиленный с органикой, ракушечным детритом, мощностью 0,5-5,2 м.								
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИГЭ – 18. Супесь пластичная серая, заиленная, с прослойками песка черного мелкого и пылеватого водонасыщенного, с ракушечным детритом, мощностью 0,2-2,9 м.					
						ИГЭ – 19. Ил текучепластичный суглинистый черный с прослойками суглинка, с ракушечным детритом, остатками древесины, мощностью 0,3-8,1 м.					
						ИГЭ – 20. Суглинок тугопластичный темно-серый заиленный, с органикой, мощностью 0,3-1,7 м.					
						Верхнечетвертичные ледниковые отложения (gIII)					
Ледниковые отложения представлены комплексом песчано-глинистых грунтов с небольшим содержанием дресвы (до 5%), реже до 15%, в единичных случаях с дресвой и щебнем до 30%. От-											
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ					Лист
											14

ложения залегают либо с поверхности, либо под современными отложениями, распространены на большей части трассы изысканий.

ИГЭ – 4. Песок пылеватый коричневый, светло-, темно-коричневый, серо-коричневый, редко светло-серо-бежевый, красновато-коричневый, зеленовато-серый, часто с линзами ожелезнения, местами глинистый, местами гумусированный, рыхлый, средней плотности, местами плотный. Мощность 0,1 - 4,0 м

ИГЭ – 5. Песок мелкий коричневый, светло-, темно-коричневый, редко серый, красно-коричневый, рыхлый и средней плотности, мощностью 0,2-3,3 м, местами с прослойками суглинка, включениями органики, с дресвой и слабоокатанным гравием до 5%.

ИГЭ – 6. Песок средней крупности коричневый средней плотности, мощностью 0,5 -2,9 м.

ИГЭ – 7. Супесь пластичная (редко твердая) коричневая, темно-коричневая, реже красно-, светло-, серо-коричневая, часто с дресвой до 5%, с прослойками песка и суглинка.

Мощность 0,1-4,0 м.

ИГЭ – 8. Суглинок мягкопластичный коричневый, реже темно-, серо-, красно-коричневый, часто с дресвой до 5%, прослойками песка, линзами ожелезнения, включениями органики. Мощность 0,1-2,4 м.

ИГЭ – 9. Суглинок (редко глина) тугопластичный коричневый, реже светло-, темно-, серо-коричневый, с линзами ожелезнения, с дресвой до 5%, с органикой, местами с прослойками песка крупного. Мощность ИГЭ-9 составляет 0,1-5,5 м.

ИГЭ – 9а. Суглинок (редко глина) полутвердый (редко твердый) коричневый, реже светло-, темно-, серо-коричневый, с линзами ожелезнения, с дресвой до 5%, с органикой, местами с прослойками песка крупного, мощностью 0,1-5,5 м.

ИГЭ – 10. Дресвяно-щебенистый грунт с песчаным и супесчаным заполнителем, красный, красно-коричневый, мощностью 0,2-4,1 м.

Верхнечетвертичные морские отложения (mIII)

Морские отложения залегают под верхнечетвертичными ледниковыми отложениями, реже с поверхности и под современными отложениями. Комплекс морских отложений вскрыт большинством скважин и представлен толщей песчано-глинистых грунтов с включениями дресвы, гальки и гравия до 5-15%, реже с валунами. Грунты нередко заилены, реже с ракушечным детритом.

ИГЭ – 11. Супесь пластичная (редко текучая) серая, местами с включениями органических веществ, мощностью 0,3-2,8 м.

ИГЭ – 12. Суглинок мягкопластичный серый, темно-серый, редко красновато-серый, местами с дресвой до 5-15%, примазками ила, прослойками песка, линзами ожелезнения.

Мощность 0,1-3,2 м.

ИГЭ – 13. Суглинок тугопластичный серый, темно-серый, редко коричневый, красновато-серый, с дресвой до 5%, местами заиленный, с прослойками песка, мощностью 0,1-13,6 м.

ИГЭ – 13а. Суглинок полутвердый (редко твердый) серый, темно-серый, редко коричневый, с дресвой до 5%, местами с примазками ила, прослойками песка, мощностью 0,1-13,6 м.

ИГЭ – 14. Песок пылеватый серый, местами светло-серый, редко коричнево-, зеленовато-серый, черный, местами глинистый, местами ожелезненный, с органикой, влажный и водонасыщенный средней плотности, реже плотный и рыхлый, мощностью 0,5-8,3 м.

ИГЭ – 15. Песок средней крупности (реже мелкий) серый, коричневый, черный, рыхлый, водонасыщенный, полимиктовый, с ракушечным детритом, мощностью 0,2-7,9 м.

Среднекаменноугольные отложения (C2)

ИГЭ – 21. Известняк разрушенный трещиноватый светло-желтый, белый, вскрытой мощностью 1,5 м

Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ) исследуемых грунтов проведено согласно ГОСТ 20522-2012 с учетом их вида и текстурно-структурных особенностей.

2.1.2. Гидрогеологические условия района расположения объекта проектирования

В гидрогеологическом отношении исследуемый район относится к бассейну Северной Двины. Рассматриваемая территория характеризуется развитием и распространением различных водонос-

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>ценный средней плотности, реже плотный и рыхлый, мощностью 0,5-8,3 м.</p> <p>ИГЭ – 15. Песок средней крупности (реже мелкий) серый, коричневый, черный, рыхлый, водонасыщенный, полимиктовый, с ракушечным детритом, мощностью 0,2-7,9 м.</p> <p>Среднекаменноугольные отложения (С2)</p> <p>ИГЭ – 21. Известняк разрушенный трещиноватый светло-желтый, белый, вскрытой мощностью 1,5 м</p> <p>Выделение инженерно-геологических элементов (ИГЭ) исследуемых грунтов проведено согласно ГОСТ 20522-2012 с учетом их вида и текстурно-структурных особенностей.</p> <p><b>2.1.2. Гидрогеологические условия района расположения объекта проектирования</b></p> <p>В гидрогеологическом отношении исследуемый район относится к бассейну Северной Двины. Рассматриваемая территория характеризуется развитием и распространением различных водонос-</p>						
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
									15
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ных горизонтов. Для оценки инженерно-геологических условий региона существенное значение имеют грунтовые воды четвертичных отложений. На рассматриваемой территории до глубины проведенных изысканий развиты подземные воды, имеющие свободную поверхность и приуроченные ко всем типам вскрытых грунтов.

Водопроявление в связных грунтах происходит по песчаным линзам, гнездам и прослоям, торфам. Режим грунтовых вод тесно связан с гидрологическим фактором, и по многолетним наблюдениям установлено, что почти одновременно с подъемом уровня в реке начинается подъем уровня грунтовых вод.

Подземные воды в пределах полосы трассы проектируемого межпоселкового газопровода представлены грунтовым водоносным горизонтом, вскрытым большинством скважин. В зависимости от гипсометрического положения устьев выработок, уровень вскрытых и установившихся грунтовых вод зафиксирован на глубине от 0,0 до 10,4 м. Воды носят слабонапорно - безнапорный характер. В питании водоносного горизонта определяющую роль играет инфильтрация в грунт атмосферных осадков. Разгрузка происходит в местную гидрографическую сеть и путем испарения. Водовмещающими грунтами являются четвертичные отложения, представленные песками, торфами, обводненными супесями и суглинками.

### 2.1.3. Характеристика опасных экзогенных процессов

По данным многолетних наблюдений участок проектирования не подвержен воздействию опасных экзогенных процессов (оползней, карста, обвалов, суффозии и т.п.). в соответствии с СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» относится к сейсмоопасным районам. Сейсмичность района – 8 баллов.

### 2.1.4. Почвенные условия территории

Для оценки существующего уровня загрязнения почв было произведено почвенно-экологическое обследование района планируемой объекта: строительства газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области.

Химические факторы риска определялись по приоритетным неорганическим веществам и соединениям, органическим токсикантам. ПДК и ОДК химических веществ в почве приняты согласно ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» и ГН 2.1.72511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» 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».

Химические анализы почвы проводились ФГБУ САС «Архангельская» по общепринятым методикам и ГОСТам. Вес проб для химического анализа составил не менее 1 кг.

В результате лабораторных исследований показатели почв в основном не превышают нормативы ПДК и ОДК. Но в некоторых пробах (в 25 шт.) превышено содержание мышьяка 1-3,7 раза, том числе и в фоновом шурфе почвы. В шурфе-1 и шурфе-5, на глубине 1-2 м повышено содержание никеля 1-1,2 ПДК.

Несмотря на превышение ПДК загрязняющих веществ в почве, согласно СП 2.1.3684-21, пробы почвы с обследуемой территории, по суммарному показателю химического загрязнения ЗС относятся к «Допустимой» категории загрязнения почв.

Для микробиологического и паразитологического исследований почвы отобраны пробы, которые затем были упакованы в стерильный лабораторные пакеты и в сумке-холодильнике отправлена в аккредитованную лабораторию - аккредитованный испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области».

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>В результате лабораторных исследований показатели почв в основном не превышают нормативы ПДК и ОДК. Но в некоторых пробах (в 25 шт.) превышено содержание мышьяка 1-3,7 раза, том числе и в фоновом шурфе почвы. В шурфе-1 и шурфе-5, на глубине 1-2 м повышено содержание никеля 1-1,2 ПДК.</p> <p>Несмотря на превышение ПДК загрязняющих веществ в почве, согласно СП 2.1.3684-21, пробы почвы с обследуемой территории, по суммарному показателю химического загрязнения ЗС относятся к «Допустимой» категории загрязнения почв.</p> <p>Для микробиологического и паразитологического исследований почвы отобраны пробы, которые затем были упакована в стерильный лабораторные пакеты и в сумке-холодильнике отправлена в аккредитованную лабораторию - аккредитованный испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области».</p>							
									8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
										16
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



В результате проведенного бактериологического, микробиологического анализа проб почвы определено следующее: в соответствии с категориями загрязнения почв по СанПиН 2.1.7.1287-03, относится к категории «чистая».

Протоколы лабораторных исследования, санитарно-эпидемиологическое заключение приведены в Приложении 2.

По результатам токсикологического анализа можно сделать следующие выводы: в соответствии с приказом МПР от 04.12.2014 № 536 почвогрунт относится к V классу опасности отходов – практически неопасные. В соответствии с СП 2.1.7.1386-03 исследуемая проба относится к IV классу опасности – малоопасные отходы.

По результатам радиационного обследования территории можно сделать следующие выводы:

МЭД гамма-излучения на участке изысканий «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области», Архангельская область, Приморский район, Холмогорский район, соответствует гигиеническому нормативу СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).

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 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

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
	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 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. Результаты инженерно-экологических изысканий представлены в Приложении 2, в том же Отчете по результатам инженерно-экологических изысканий.

### 2.1.5. Характер землепользования района проектирования

Объект проектирования расположен в Архангельской области, Приморском районе, Холмогорский район, трасса проходит от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры.

Общая протяженность газопровода – 61 км.

За исключением проектируемых ГРП, ШРП №1,2 объекты капитального строительства на участке размещения ГРП, ШРП №1,2 отсутствуют.

Территория земельного участка находится в границах зон с особыми условиями использования территории:

- охранный зона кабельных линий электропередачи;
- охранный зона газораспределительной сети;
- охранный зона газораспределительной сети высокого давления;
- охранный зона водопроводных сетей.

Согласно сведениям Управления Архангельской области по сохранению и государственной охране объектов культурного наследия № 04-13/254 от 04.02.2020 территория строительства расположена в непосредственной близости к объекту археологического наследия федерального значения «Городище «Змеиная горка» VIII-X вв.» без утвержденных границ.

### 2.1.6. Техногенное нарушение территории

Естественный рельеф на участке размещения объекта отсутствует. Техногенный ландшафт территории вокруг территории участка 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. Оценка воздействия 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, монтаже площадного объекта (ГРП, ГРПШ).

Интв.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							18

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 объектов газопровода вдоль склона, что может привести к образованию оврагов в районе строительства.

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

При производстве земляных работ ожидается образование отходов «Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные» (8 11 111 12 49 5) в количестве 75005,11 куб. м / 135009,198 т. В соответствии с результатами инженерно-экологических изысканий 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 заказчик (исключая объекты повешенного риска) или должны быть вывезены на специализированное предприятие для утилизации.

Строительная площадка, площадки складирования материалов, площадка временного накопления грунта в соответствии с проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС будут организованы вне водоохранной зоны пересекаемых водных объектов.

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 внутрихозяйственных 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.

### 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 на трассе строительства газопровода в районе ПК105, за пределами водоохранных зон водных объектов;
- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться согласно 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, кото-

Взаим. инв.	<p>Для охраны земельных ресурсов и почвенного покрова от истощения и загрязнения при проведении строительных работ проектными решениями предусмотрены мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- с целью предотвращения переуплотнения, загрязнения почв на трассе строительства газопровода организация строительной площадки не предусмотрена, строительная площадка будет оборудована на трассе строительства газопровода в районе ПК105, за пределами водоохранных зон водных объектов;</li><li>- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться согласно договору со специализированной лицензированной организацией;</li><li>- организация МВНО на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием;</li><li>- для исключения размывания почвы поверхностными (дождевыми, талыми) водами с поверхности временных проездов, строительной площадки предусмотрено отведение поверхностных сточных вод посредством водонепроницаемых бетонных лотков в накопительную емкость, кото-</li></ul>						
Полп. и дата							
Инв.№							
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							19
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

рая будет расположена за пределами водоохранных зон водных объектов. 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.

- для предотвращения загрязнения прилегающих улиц организуется мойка колес автотранспорта. Сточные воды мойки колес автотранспорта в период строительства проходят очистку в установке с оборотным водоснабжением. Зачистка емкостей очистной установки от уловленных взвешенных частиц и нефтепродуктов будет производиться систематически, по мере заполнения емкости-приемника специализированной организацией. Аварийная ситуация в период строительства может иметь место в случае неправильной эксплуатации установленного очистного оборудования: переполнение емкости-накопителя при несвоевременной зачистке, при неправильном режиме эксплуатации. В случае выхода из строя очистной установки необходимо вызвать ремонтную службу обслуживающей организации;

- проектными решениями не предусмотрены парковка, заправка, обслуживание, ремонт автотранспортной техники и иного оборудования на трассе строительства газопровода и на участке проектируемого ГРПБ, 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 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС предусмотрено складировать вдоль трассы (схема складирования показана на графической части раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС) с целью дальнейшей обратной отсыпки. При производстве работ по переходу водных объектов в пределах водоохранных зон складирование грунта вдоль трассы будет исключено. При производстве земляных работ ожидается образование 75005,11 м<sup>3</sup> (135009,198 т) излишков (отходов) грунта. Согласно сведений Отчета инженерно-экологических изысканий по суммарному показателю загрязненности почвы с трассы объекта проектирования относятся к категории «допустимая», в соответствии с приказом МПР от 04.12.2014 № 536 почвогрунт относится к V классу опасности отходов – практически неопасные. Излишки грунта с трассы газопровода могут быть использованы под отсыпки выемок и траншей, исключая объекты повышенного 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.

Для охраны земельных ресурсов и почвенного покрова от истощения и загрязнения при эксплуатации газопровода и пунктов редуцирования газа 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 газораспределительных сетей» (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;
- согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» (Утверждёнными Постановле-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							20

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>Для охраны земельных ресурсов и почвенного покрова от истощения и загрязнения при эксплуатации газопровода и пунктов редуцирования газа проектными решениями предусмотрены мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• своевременная организованная уборка и вывоз отходов, включая уборку территории после проведения строительных работ;</li><li>• благоустройство нарушенных территорий с озеленением и восстановлением почвенного слоя;</li><li>• согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» (Утверждёнными Постановлением Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г) п. 7.а 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>• согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» (Утверждёнными Постановле-</li></ul>
-------	--------------	-------------	---

нием Правительства РФ №878 от 20.11.2000 г) п. 7.г устанавливается охранная зона вокруг отдельно стоящего газорегуляторного пункта – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10м от границ ГРП, ГРПШ;

- 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;
- 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.

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. Биологическая рекультивация предусматривает внесение минеральных и органических удобрений, восстановление травянистой растительности. В целях пожарной безопасности древесно-кустарниковая растительность для благоустройства трассы объекта проектирования не используется.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			21

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

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

Климат Архангельска определяется его географическим положением на севере Европейской территории России, переносом влажных воздушных масс с Атлантики и влиянием вод Белого моря. Поскольку город расположен на довольно равнинной местности, рельеф не оказывает заметного влияния на климат. Большую роль в формировании климата играет солнечная радиация и атмосферная циркуляция.

Архангельск расположен в атлантико-арктической области умеренного пояса.

Годовая сумма осадков составляет 595 мм. Распределяются осадки в течение года довольно неравномерно. На теплый период (апрель-октябрь) приходится около 70% всего выпавшего за год количества осадков. В годовом ходе отмечается максимум – в августе (70 мм) и два минимума – в феврале и марте по 30 мм.

Основные метеорологические характеристики района расположения объекта проектирования представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Основные метеорологические характеристики района расположения объекта

№	Наименование характеристик	Величина
1	Коэффициент стратификации атмосферы	200
2	Коэффициент рельефа местности	1
3	Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца, С <sup>0</sup>	28,6
4	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-5,1
5	Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %	
	Север	11
	Северо-восток	7
	Восток	10
	Юго-восток	20
	Юг	15
	Юго-запад	12
	Запад	13
	Северо-запад	12
	Штиль	8
6	Скорость ветра, повторяемость превышения которой, составляет 5%, м/с.	8,0

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

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района строительства по данным ФГБУ «Северное УГМС» № 5-А-2021 от 14.01.21 года 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				
		При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-7 м/с и направлениях			
			с	в	ю	з
Взвешенные вещества	мг/м³	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Диоксид серы	мг/м³	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
									22
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Загрязняющие вещества	Единица измерения	Фоновая концентрация				
		При скорости ветра 0-2 м/с	При скорости ветра 3-7 м/с и направлениях			
			с	в	ю	з
Оксид углерода	мг/м³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Диоксид азота	мг/м³	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055

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

3.3. Оценка воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух  
3.3.1. Оценка воздействия 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.

Оценка воздействия в период проведения строительных работ выполнена для площадки ГРП, ГРПШ, поскольку для этой площадки воздействие носит более продолжительный характер в фиксированных границах участка, чем работы при прокладке инженерных сетей. Необходимо также отметить, что прокладка инженерных сетей вдоль проезжей части требует временного прекращения ежедневного движения автотранспорта по строительному отрезку, что снижает на участке прокладки инженерных сетей фоновое загрязнение атмосферного воздуха на период проведения строительных работ.

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, 2013) 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 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-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; углерод моно-окись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
1.	Экскаватор ковшовый	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)
2.	Бульдозер	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)
3.	Экскаватор ковшовый	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
4.	Трактор	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)

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

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

№ п/п	Марка	Категория	Мощность двигателя
<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; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
5.	Кран автомобильный	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)
6.	Трубоукладчик	Колесная	61-100 КВт (83-136 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; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
7.	Автоямобур	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)
8.	Буровая установка	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)
<b>Источник №6504 (Бетонные 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; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
9.	Автобетоносмеситель	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)
<b>Источник №6505 (Благоустройству)</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; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
10.	Вибротрамбовка	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)
11.	Фрезеровальная машина	Колесная	до 20 КВт (27 л.с.)
12.	Асфальтоукладчик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)
13.	Поливочная машина	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)
<b>Источник №6506 (проезд грузового транспорта)</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; углерод моноокись; угарный газ), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			
14.	Автосамосвал	Грузовой	СНГ/3/Диз.
15.	Бортовой автомобиль	Грузовой	СНГ/3/Диз.
16.	Трубовоз	Грузовой	СНГ/3/Диз.
17.	Седельный тягач	Грузовой	СНГ/3/Диз.
18.	Автобус	Автобус	СНГ/3/Диз.
<b>Источник №6507 (сварочные работы)</b> 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)			
19.	Аппарат для сварки труб		
<b>Источник №6508 (работы по резке)</b> 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 (Двуокись азота; пероксид азота), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

24

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



№ п/п	Марка	Категория	Мощность двигателя
20.	Аппарат для резки труб		
Источники №0009 (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)			
21.	Передвижная электро-станция	SDMO J33	
Источники №0010 (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)			
22.	Передвижная электро-станция	SDMO K10M	
Источник №0011 (пусконаладочные работы) в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: Метан, Этантiol			

### Принятые в расчетах условия и допущения:

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 4.5 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Исходные данные для расчетов приняты с учетом проектных решений раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-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 А),
- с учетом влияния высоты застройки;
- размер расчетной площадки составляет 200х200 м, шаг 10х10 м;
- расчет рассеивания загрязняющих веществ проведен по наиболее неблагоприятному периоду строительства в соответствии с расчетом выбросов (земляные работы (неорганизованный источник выбросов 6501) + проезд строительной техники (неорганизованный источник выбросов 6506) + работа электростанции (организованный источник выбросов 0009, 0010).

Для оценки влияния выбросов загрязняющих веществ объекта на период строительства на атмосферный воздух произведен 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 3.0.0.9 от 22.03.2004 г. Copyright © 1995-2004 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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
Инв.№							
Подп. и дата							
Взаим. инв.							

<p>6506) + работа электростанций (организованный источник выбросов 0009, 0010).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Расчет максимально разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ на этапе строительства объекта проектирования произведен с помощью программы «АТП-Эколог», версия 3.0.0.9 от 22.03.2004 г. Copyright © 1995-2004 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</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

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 25.04.2013 г.

Расчёт максимально-разовых и валовых выбросов от работы дизельной электростанции 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, работ по резке 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.).

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/м3	Класс опас- ности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/год
Земляные работы+ перевозка грузов + передвижные электростанции (2 шт.)						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0513401	0,070405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0083428	0,011441
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0064853	0,005940
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0140441	0,023628
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1994771	0,127751
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	0,000000046	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005714	0,001000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0108333	0,005878
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0322022	0,028570
Всего веществ : 9					0,3232963	0,274613
в том числе твердых : 2					0,0064853	0,005940
жидких/газообразных : 7					0,3168110	0,268673
Монтажные работы + перевозка грузов+сварочные работы+работы по резке + передвижные электростанции (2 шт.)						
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,0156972	0,002260
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0005306	0,000076
0203	Хром (Хром шестивалентный)	ПДК с/с	0,00150	1	0,0001889	0,000027
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0447418	0,069041
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0063904	0,011093
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0032926	0,005603
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0131639	0,023396
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1010269	0,106061
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	0,000000046	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005714	0,001000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0013889	0,000745
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0169142	0,027783

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

26

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/год
<b>Всего веществ : 12</b>					<b>0,2039068</b>	<b>0,247085</b>
в том числе твердых : 5					0,0197093	0,007966
жидких/газообразных : 7					0,1841975	0,239119
<b>Буровые работы + перевозка грузов+ передвижные электростанции (2 шт.)</b>						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0419428	0,067837
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0068158	0,011024
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0035209	0,005568
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0134803	0,023338
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1186432	0,100806
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	0,000000046	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005714	0,001000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0021111	0,000479
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0185240	0,027631
<b>Всего веществ : 9</b>					<b>0,2056095</b>	<b>0,237683</b>
в том числе твердых : 2					0,0035209	0,005568
жидких/газообразных : 7					0,2020886	0,232115
<b>Бетонные работы + перевозка грузов+ передвижные электростанции (2 шт.)</b>						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0446919	0,067499
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0072625	0,010969
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0048698	0,005573
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0134175	0,023274
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1146656	0,097006
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	0,000000046	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005714	0,001000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0016111	0,000244
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0198644	0,027529
<b>Всего веществ : 9</b>					<b>0,2069542</b>	<b>0,233094</b>
в том числе твердых : 2					0,0048698	0,005573
жидких/газообразных : 7					0,2020844	0,227521
<b>Благоустройство + перевозка грузов + генератор</b>						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0489576	0,067616
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0079557	0,010988
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0060459	0,005636
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,0139083	0,023281
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1680920	0,098317
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	0,000000046	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,0005714	0,001000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0076111	0,000819
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0281332	0,027606
<b>Всего веществ : 9</b>					<b>0,2812752</b>	<b>0,235263</b>
в том числе твердых : 2					0,0060459	0,005636
жидких/газообразных : 7					0,2752293	0,229627
<b>Пусконаладочные работы</b>						

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

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

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м3	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование				г/с	т/год
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,00002748	0,00000026
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000000063	0,000000000000464
<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 оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	-	0,002260
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	-	0,000076
0203	Хром (Хром шестивалентный)	ПДК с/с	0,00150	1	-	0,000027
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	-	0,075058
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	-	0,012071
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	-	0,006428
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	-	0,024093
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	-	0,160689
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-		0,00000026
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,00000	1	-	0,000000099
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	-	0,001000
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	ПДК м/р	0,00005	3		0,000000000000464
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,00000	4	-	0,008165
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		-	0,030055
<b>Всего веществ : 12</b>					-	<b>0,31992226</b>
в том числе твердых : 5					-	0,008791
жидких/газообразных : 7					-	0,31113126

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

Таблица 3.5.  
Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере при строительстве линейного объекта

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК макс. раз мг/м3	Максимальные расчетные концентрации (доли ПДК) в контрольных точках
<b>Земляные работы+ перевозка грузов + передвижные электростанции (2 шт.)</b>			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) без фона	0,20000	0,12-0,07
	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с фоном		0,39-0,35
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,40000	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,03-0,02
0330	Сера диоксид	0,50000	0,01-0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	0,03-0,02

Изн.№	Изн.№	Изн.№
Изн.№	Изн.№	Изн.№
Изн.№	Изн.№	Изн.№

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК макс. раз мг/м <sup>3</sup>	Максимальные расчетные концентрации (доли ПДК) в контрольных точках
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,05000	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	5,00000	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,20000	0,02-0,01

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 единовременно работающей техники, при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принимались наихудшие условия рассеивания (теплый период года).

Таблица 3.6.

Результаты расчёта рассеивания максимальных 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
		ПДК с. с. мг/м³	ПДК с.г. мг/м³	
Земляные работы+ перевозка грузов + передвижные электростанции (2 шт.)				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) без фона	0,1	0,04	0,15-0,09
	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) с фоном			0,45
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	-	0,06	0,02-0,01
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,050	0,025	0,04-0,03
0330	Сера диоксид	0,05	-	0,03-0,01
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	3,000	3,000	0,01-0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000001	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,003		0,01-0,00
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 единовременно работающей техники и при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принимались наихудшие условия рассеивания.

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,003		0,01-0,00
			2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1,5	-	0,00
<p>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 единовременно работающей техники и при расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принимались наихудшие условия рассеивания.</p>							
							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
							Лист
							29

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. Оценка воздействия объекта проектирования на атмосферный воздух в период эксплуатации объекта проектирования

На стадии эксплуатации газопровод не является источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Проектом предусматривается установка пункта редуцирования газа (ПРГ1) блочного типа (ГРПБ) модели «ГРПБ-НОРД-Reval50-2, Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650, СГ-ЭК-Р-650)-Т» производства ООО «Северная Компания», пункта редуцирования газа (ПРГ2) шкафного типа (ГРПШ №1) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2, Dival500/40-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-250, СГ-ЭК-Р-250)-Т.02» производства ООО «Северная Компания», газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №2) в с. Холмогоры.

Режим работы ГРП – круглосуточно, круглогодично. Производительность ГРП – 100000 м<sup>3</sup>/ч природного газа.

На период эксплуатации ГРП источником выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух является автономный источник теплоснабжения - газовый отопительный аппарат АОГВ-23,2 -3 Комфорт SIT, расположенных в помещении отопительного оборудования. Подробное описание газового отопительного аппарата представлено в Руководстве по эксплуатации (Приложение 4.2).

Удаление дымовых газов от горелок газового отопительного аппарата АОГВ-23,2 -3 Комфорт SIT будет осуществляться через дымоотводящие трубы (**организованные источники выбросов №№ 0001, 0002**). От организованных источников выбросов 0001, 0002 при работе газового отопительного аппарата в атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бенз/а/пирен.

Часовые и годовые расходы топлива для газового отопительного аппарата, параметры источника выбросов представлены в таблице 3.6.

Таблица 3.6.

Часовые и годовые расходы топлива для газового отопительного аппарата, параметры источника выбросов

Наименование источника	При максимально возможной производительности, м <sup>3</sup> /ч	При максимально возможной производительности, л/с	Годовой, тыс. м <sup>3</sup>	Высота труб, м	Диаметр, м	Темп. С	Скорость отходящих газов
Отопительный агрегат (23,26 кВт) – труба - орг.источник выбросов №0001	2,8	0,77777	4,34	6,0	0,135	180	5 м/с
Отопительный агрегат (23,26 кВт) – труба - орг.источник выбросов №0002	2,8	0,77777	4,34				
<b>ИТОГО</b>	<b>5,6</b>	<b>1,55554</b>	<b>8,68</b>				

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.						

- продувочная свеча –в период профилактических работ (залповые выбросы). При проведении профилактических и ремонтных работ производятся операции стравливания газа из оборудования и газопровода и их последующее заполнение и продувка. Профилактические и ремонтные работы проводятся с периодичностью 1 раз в год.

От продувочных операций (**организованный источник выбросов № 0007**) в атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества: метан, этилмеркаптан.

Проектом предусматривается установка ШРП №1,2, которые снабжены системой из сбросной свечи (1 шт., диаметр - 25 мм) и 2-х продувочных патрубков (диаметр – 20 мм), к которым на время проведения профилактических и ремонтных работ присоединяются шланги, для продувки и сброса газа от предохранительного клапана. В ШРП установлен газовый отопительный конвектор с закрытой камерой сгорания KARMA «Beta mechanic 3» мощностью 3 кВт (расход газа - 0,35 м3/ч), предназначенный для снижения давления газа с 0,6 МПа до 2,5 кПа и поддержания его на заданном уровне в системе газоснабжения.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- сбросная свеча –в период аварийного стравливания газа (залповый выброс). При повышении давления газа на 15% в сети газопровода происходит процесс аварийного сброса излишков газа. По технологической схеме за регулятором давления установлен сбросной предохранительный клапан, который сбрасывает излишки газа из системы через свечу. Для аварийных выбросов от аварийных источников выбросов – сбросных свеч (при 100% нагрузке) значения нормативов ПДВ не устанавливаются, согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» СПб, 2013г., раздел 2.6., п.5;

- продувочная свеча –в период профилактических работ (залповые выбросы). При проведении профилактических и ремонтных работ производятся операции стравливания газа из оборудования и газопровода и их последующее заполнение и продувка.

- газовый отопительный конвектор с закрытой камерой сгорания.

От продувочных операций (**организованный источник выбросов № 0005, 0006**) в атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бенз/а/пирен. От работы конвектора ШРП №1,2 (**организованный источник выбросов № 0003, 0004**) - метан, этилмеркаптан.

На территории и в помещении ГРП, ШРП №1,2 не предусмотрено проведение ремонтных, сварочных, металлообрабатывающих и прочих работ, связанных с выделением атмосферный воздух загрязняющих веществ. Местоположение источника выбросов ГРП, ШРП и расчетных точек по фактору химического загрязнения атмосферы на окружающей территории представлено в Приложении В.

**Принятые в расчетах условия и допущения:**

Выбросы загрязняющих веществ от газового отопительного аппарата рассчитаны по программе «Котельные (версия 3.4.55)», основанной на следующих методических документах: «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». При определении величин выбросов рассматривался режим работы оборудования, соответствующий средней температуре наиболее холодной пятидневки.

Определение максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ от источников произведено расчетным путем и представлено в Приложении Б.2.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период эксплуатации ГРП, ШРП №1,2 представлен в таблице 3.7.

Таблица 3.7.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период эксплуатации ГРП, ШРП №1,2

Вещество						Использ.	Значение	Класс	Выброс
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Код	Наименование	Критерий	критерия, мг/м <sup>3</sup>	опасности	Загрязняющего вещества	
					г/сек.	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0016604	0,0085140
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0002698	0,0013840
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00000	4	0,0013100	0,0052240
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,00008244	0,00000090
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	0,000001	1	0,00000000134	0,00000000724
1728	Этантiol	ПДК м/р	0,00005	3	0,00000000189	0,000000000001
<b>Всего веществ : 6</b>					<b>0,00332264323</b>	<b>0,015122907241</b>
в том числе твердых : 1					0,00000000134	0,00000000724
жидких/газообразных : 5					0,00332264189	0,015122900001

### Расчет приземных концентраций вредных веществ.

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 4.60 Copyright © 1990-2017 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ».

Расчеты рассеивания выполнены при следующих условиях:

- без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ;
- 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 А);

- с учетом влияния высоты застройки;
- расчетная площадка 200х200 м, шаг 10х10 м.

Для оценки влияния выбросов от объекта на атмосферный воздух произведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для холодного периода года, характеризующегося наибольшей отопительной нагрузкой. В расчетах рассеивания на холодный период года использовались максимально-разовые значения загрязняющих веществ, характерные для зимнего периода года (режим наиболее холодной пятидневки).

Результаты расчета рассеивания представлены в Приложении В.2.

Целесообразность проведения расчета загрязнения атмосферы по отдельным ингредиентам обоснована в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»: рассеивание нецелесообразно для тех вредных веществ, максимальные приземные концентрации которых от совокупности всех источников предприятия по результатам расчета по программе «Эколог» составляют величину  $C_m/ПДК < 0,01$ .

Контрольные точки выбраны у ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания, и представлены в таблице 3.8, Приложении В.2.

Таблица 3.8.

Описание расчетных точек по фактору химического загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации ШРП №2

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35



4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

Основной задачей расчета рассеивания загрязняющих веществ является определение расчетных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и оценка влияния выбросов ГРП на загрязнения атмосферного воздуха в районе его расположения.

Результаты расчёта рассеивания ЗВ в атмосфере и карты рассеивания приведены в Приложении В.2. Результаты расчета приземных концентраций вредных веществ от ШРП №2 в контрольных точках, приведены в таблице 3.9.

Таблица 3.9.

Результаты расчета приземных концентраций вредных веществ от ШРП №2

Код	Наименование загрязняющего вещества	ПДК макс. раз мг/м³	Максимальные рас- четные концентрации (доли ПДК)	Максимальные расчетные среднесуточные (средне- годовые) концентрации (доли ПДК)
			на границах нормируемых территорий (жилая за- стройка)	
Холодный период года				
0301	Азота диоксид (Двуокись азо- та; пероксид азота)	0,20000	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот моноок- сид)	0,40000	0,00	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	0,00	0,00
0410	Метан	50,000	0,00	-
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	-	0,00
1728	Этантиол	0.00005	0.00	-

Анализ полученных результатов уровня загрязнения атмосферного воздуха **в холодный период года** в период эксплуатации объекта в режиме максимальной нагрузки показал, что для всех веществ расчет рассеивания не целесообразен, или значения максимальных расчетных концентраций в контрольных точках составляют < 0,01ПДК.

Согласно СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» (М., 2001) в жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться гигиенические критерии качества атмосферного воздуха ПДК и 0,8ПДК в местах массового отдыха населения, на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений и центров реабилитации.

Воздействие источника выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации ШРП №2 не превышает санитарно-гигиенические нормы и требования и является допустимым для нормируемых территорий (жилой зоны – 1 ПДК).

### 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:

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>местах массового отдыха населения, на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений и центров реабилитации.</p> <p>Воздействие источника выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации ШРП №2 не превышает санитарно-гигиенические нормы и требования и является допустимым для нормируемых территорий (жилой зоны – 1 ПДК).</p> <p><b>3.4. Мероприятия по охране атмосферного воздуха</b></p> <p><b>3.4.1. Мероприятия по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха на период строительства линейного объекта</b></p> <p>Мероприятия по уменьшению воздействия выбросов загрязняющих веществ на период проведения работ по строительству линейного объекта носят организационно-технический характер:</p>																				
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																		Изм	Кол.уч	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																		
8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист																	
						33																	

- 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 в соответствии с ГОСТ Р 51206-2004 и ГОСТ Р 52160-2003;
- 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 груженных 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 ШРП№2

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;
- содержание проезжей части на территории ШРП в нормативном состоянии;
- проведение производственного контроля в зоне влияния ШРП в соответствии со ст. 25 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рационального использования и восстановления природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды и благополучия населения, включающий контроль стационарных источников выбросов.

### 3.5. Оценки воздействия акустических полей объекта проектирования

#### 3.5.1. Оценка воздействия акустических полей объекта проектирования в период строительства

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 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС, приведён в таблице 3.10.

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

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>3.5. Оценки воздействия акустических полей объекта проектирования</p> <p>3.5.1. Оценка воздействия акустических полей объекта проектирования в период строительства</p> <p>В период проведения строительных работ основными источниками шумового воздействия является автотранспорт, доставляющий грузы на стройплощадку, строительная и дорожная техника, работающая на площадке.</p> <p>Перечень, предполагаемой для строительства объекта техники, принятый в соответствии с проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС, приведён в таблице 3.10.</p> <p>Шумовые характеристики строительной техники приняты по протоколу замеров шума №01-ш от 14.07.2006, выполненному ООО «НТЦ Экология», протоколу измерения шума № 1423 от</p>					
								8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ
								34
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 3.10.

## Шумовые характеристики строительной техники

Наименование	Краткая техни- ческая характе- ристика	Количес- тво	Эквивалентные уровни звука	Максимальные уровни звука
			дБА	дБА
Экскаватор на колесном ходу	TEREX TVEX 140W	2	71	76
Трубоукладчик	Четра ТГ122 УРМ-4	1 1	71	74
Бульдозер	Четра Т-9	1	76	82
Установка ННБ	Vermeer D80x100	1	62	68
Сварочная машина (протокол замеров шума №01-ш от14.07.2006 ООО «НТЦ Экология»)	ССПТ 500 Э InvertecSTT II или аналог	2 1	73	74
Трансформатор	ТД 500	1	45	
Автокран	КС-4276	1	71	76
Харвестер	АМКОДОР 2531	1	71	76
Форвардер	АМКОДОР 2661- 01	1	71	76
Корчеватель-собираатель	Четра Т9Т	1	76	82
Самосвал	На шасси а/м Ка- мАЗ-65115 (6х4)	3	63	68
Бортовой автомобиль	КамАЗ 43118	1	63	68
Трубовоз	КамАЗ-43118	1	63	68
Седельный тягач	КамАЗ-65206- 87	1	63	68
Автобус	ПАЗ-3205	1	63	68
Компрессор (протокол замеров шума №01-ш от14.07.2006 ООО «НТЦ Экология»)	СО-7Б	1	65	70
Передвижная электростанция (протокол № 1423 от 07.09.2017 г., ФГУЗ «ЦГиЭ в г. СПб»)	ДЭС-30	1	61	63
Передвижная электростанция (протокол № 1423 от 07.09.2017 г., ФГУЗ «ЦГиЭ в г. СПб»)	SDMO K16	1	61	63

Расчёт ожидаемых уровней шума в расчётной точке ведётся по формуле:

$$L_{\text{эк. мена}} = L_{\text{гем}} + 10 \lg(n \times t_i / T) - 15 \lg r / r_0,$$

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

$L_{\text{ABT}}$  - 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

$$L_{\text{мах.тер}} = L_{\text{авт}} - 15 \lg r/r_0$$

$L_{\text{мах.тер}}$  - максимальный уровень в расчетной точке у фасада жилого дома, дБА,  
 $L_{\text{авт}}$  - уровень звука(максимальное замеренное значение),  
 $r$  - расстояние от источника шума до расчетной точки,  
 $r_0$  - опорное расстояние от источника шума до точки измерения шума.

Проводимые работы идентичны на всей территории.

Для расчета взята следующая расчетная точка (как характерная):

- РТ1 – в жилом доме по адресу по адресу: Архангельская область, Холмогорский район, село Холмогоры, Ольховая улица, 7, расположенного на расстоянии 7 м в южном направлении от участка ведения работ.

В связи с решениями ПОС в ночное время строительные работы не ведутся, в связи с этим нормирование производится для дневного времени суток (7 ч -23 ч).

Определение уровня шума в расчетных точках

Для расчетов уровня шума выбирается строительная техника, имеющая высокие уровни шума, выполняющая наибольшие объемы работ во время строительства.

При выполнении строительных работ задействованные технические средства будут менять своё местоположение друг относительно друга в границах проведения работ, вследствие чего локальное шумовое воздействие на окружающую среду будет изменяться – усиливаться в местах где будет концентрироваться строительная техника и уменьшаться в местах, где сосредоточение строительной техники будет минимальным.

Для оценки акустического воздействия принято допущение, при котором все строительные машины и механизмы сгруппированы вместе «борт к борту», на границе проведения строительных работ. Такое допущение позволяет теоретически спрогнозировать максимальное шумовое воздействие на окружающую среду. Фактически, при выполнении строительных работ такое расположение строительной техники на строительной площадке маловероятно и воздействие на окружающую среду будет ниже, чем расчетное.

Расчет производится для вариантов:

- работа экскаватора;
- работа трубоукладчика;
- работа бульдозера;
- работа крана;
- работа установки ННБ;
- работа трансформатора;
- работа харвестера;
- работа форвардера;
- работа корчевателя-собираателя;
- проезд автосамосвала;
- проезд бортового автомобиля;
- проезд трубовоза;
- работа седельного тягача;
- проезд автобуса;
- работа компрессора;
- работа аппарата для сварки;
- работа ДЭС;
- одновременная работа экскаватора и автосамосвала.

1) Работа экскаватора, автокрана, харвестера, форвардера. Результаты вычислений представлены в таблице 3.11.

Таблица 3.11.

Инт.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

## Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (экскаватор)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	71
2	r, м	7
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	-0,45
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>62,4</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>7,4</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>47,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>7,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	76
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	76,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	6
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>61,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>6,4</b>

2) Работа бортового автомобиля, автосамосвала, трубовоза, автобуса. Для передвижной техники расчет произведен исходя из количества въездов-выездов и общего времени проезда автомобилей по территории строительной площадки. Результаты вычислений представлены в таблице 3.12.

Таблица 3.12.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (бортового автомобиля, автосамосвала, трубовоза, автобуса)

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

37

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	63
2	r, м	7
3	r <sub>0</sub> , м	7,5
4	15 lg r/r <sub>0</sub> , дБА	-0,45
5	n	1
6	t, мин.	20
7	T, мин.	960
8	10 lg n*t/T	-16,8
9	L зд.(PT1) экв = L экв + 10 lg n*t/T - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	<b>46,6</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>-8,4</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>31,6</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-8,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	68
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/r <sub>0</sub> )	68,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	-2
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>53,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1,6</b>

3) Работа трубоукладчика. Результаты вычислений представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.13.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (трубоукладчик)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	71
2	r, м	7

Взаим. инв.	
Подп. и дата	
Инв.№	

3	$r_0$ , м	7,5
4	$15 \lg r/r_0$ , дБА	-0,45
5	n	1
6	t, мин.	120
7	T, мин.	960
8	$10 \lg n \cdot t/T$	-9,0
9	$L_{зд.(PT1)} экв = L_{экв} + 10 \lg n \cdot t/T - 15 \lg (r/r_0)$	<b>62,4</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>7,4</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>47,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>7,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	74
17	$L_{зд.(PT1)} max = L_{max} - 15 \lg (r/r_0)$	74,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	4
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>59,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>4,4</b>

4) Работа бульдозера, корчевателя-собираателя. Результаты вычислений представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.14.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (бульдозер, корчеватель-собираатель)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	76
2	r, м	7
3	$r_0$ , м	7,5
4	$15 \lg r/r_0$ , дБА	-0,45
5	n	1
6	t, мин.	60

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





12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит $R_{\text{Атран.о}} = 15$ дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	$L_{\text{зд.}(PT1')} \text{ экв} = L_{\text{зд.}(PT1)} \text{ экв}$ - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>40,2</b>
14	$L_{\text{норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.)}$ , дБА	40
15	$dL_{\text{сниж}}$ , дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,2</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	$L_{\text{мах}}$ , дБА	68
17	$L_{\text{зд.}(PT1)} \text{ мах} = L_{\text{мах}} - 15 \lg(r/r_0)$	68,4
18	$L_{\text{норм. мах.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.)}$ , дБА	70
19	$dL_{\text{сниж}}$ , дБА (превышения отсутствуют)	-2
20	изоляция внешнего транспортного шума окном составит $R_{\text{Атран.о}} = 15$ дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
21	$L_{\text{зд.}(PT1')} \text{ макс} = L_{\text{зд.}(PT1)} \text{ макс}$ - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>53,4</b>
22	$L_{\text{норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.)}$ , дБА	55
23	$dL_{\text{сниж}}$ , дБА (превышения отсутствуют)	<b>-1,6</b>

б) Работа аппарата для сварки труб. Результаты вычислений представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (аппарат для сварки труб)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	$L_{\text{экв}}$ , дБА	73
2	$r$ , м	7
3	$r_0$ , м	7,5
4	$15 \lg r/r_0$ , дБА	-0,45
5	$n$	1
6	$t$ , мин.	60
7	$T$ , мин.	960
8	$10 \lg n \cdot t/T$	-12,0
9	$L_{\text{зд.}(PT1)} \text{ экв} = L_{\text{экв}} + 10 \lg n \cdot t/T - 15 \lg(r/r_0)$	<b>61,4</b>
10	$L_{\text{норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.)}$ , дБА	55
11	$dL_{\text{сниж}}$ , дБА (превышения отсутствуют)	<b>6,4</b>
12	изоляция внешнего транспортного шума окном составит $R_{\text{Атран.о}} = 15$ дБА согласно п. 8.3 СП 276.1325800.2016 «Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков»	15
13	$L_{\text{зд.}(PT1')} \text{ экв} = L_{\text{зд.}(PT1)} \text{ экв}$ - изоляция внешнего транспортного шума окном	<b>46,4</b>

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

14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>6,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	74
17	L зд.(PT1) max = L max-15lg (r/ro)	74,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	4
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>59,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>4,4</b>

7) Работа трансформатора. Результаты вычислений представлены в таблице 3.17.

Таблица 3.17.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (трансформатор)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	45
2	r, м	7
3	ro, м	7,5
4	15 lg r/ro, дБА	-0,45
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>40,4</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>-14,6</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>25,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-14,6</b>

8) Работа компрессора. Результаты вычислений представлены в таблице 3.18.

Таблица 3.18.

Инва.№	Взаим. инв.
Подп. и дата	

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

42

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (компрессор)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	65
2	r, м	7
3	ro, м	7,5
4	15 lg r/ro, дБА	-0,45
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/ro)	<b>56,4</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>1,4</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>41,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>1,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	70
17	L зд.(PT1) max = L max - 15lg (r/ro)	70,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	0
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>55,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>0,4</b>

9) Работа ДЭС. Результаты вычислений представлены в таблице 3.19.

Таблица 3.19.

Результаты расчетов работы уровня шума строительной техники (ДЭС)

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	расчет на эквивалентный уровень	
1	L экв, дБА	61

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

2	г, м	7
3	го, м	7,5
4	$15 \lg r/r_0$ , дБА	-0,45
5	n	1
6	t, мин.	300
7	T, мин.	960
8	$10 \lg n^*t/T$	-5,1
9	$L_{зд.(PT1)} экв = L_{экв} + 10 \lg n^*t/T - 15 \lg (r/r_0)$	<b>56,4</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>1,4</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	$L_{зд.(PT1')} экв = L_{зд.(PT1)} экв - \text{изоляция внешнего транспортного шума окном}$	<b>41,4</b>
14	L норм. экв.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	40
15	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>1,4</b>
	расчет на максимальный уровень	
16	L max, дБА	63
17	$L_{зд.(PT1)} max = L_{max} - 15 \lg (r/r_0)$	63,4
18	L норм. max.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	70
19	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	-7
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	$L_{зд.(PT1')} макс = L_{зд.(PT1)} макс - \text{изоляция внешнего транспортного шума окном}$	<b>48,4</b>
22	L норм. макс.в жилых помещениях (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
23	dLсниж, дБА (превышения отсутствуют)	<b>-6,6</b>

10) Одновременная работа строительной техники. Результаты вычислений представлены в таблице 3.20.

Таблица 3.20.

Результаты расчетов уровня шума одновременной работы разных видов строительной техники

N, п/п	Наименование расчетной величины	Значение величины
	<i>Одновременная работа самосвала и экскаватора</i>	
1	Въезд на строительную площадку автосамосвала, $L_a$ , дБА	62,4
2	Работа на строительной площадке экскаватора, $L_a$ , дБА	46,6
3	$L_a$ сумм, дБА	<b>63,0</b>
4	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА	55
5	dLсниж, дБА	<b>8,0</b>

Допустимые уровни звука в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 представлены в таблице 3.21.

Взаим. инв.	Таблица 3.20. Результаты расчетов уровня шума одновременной работы разных видов строительной техники					
Подп. и дата	N, п/п	Наименование расчетной величины				Значение величины
		Одновременная работа самосвала и экскаватора				
	1	Въезд на строительную площадку автосамосвала, La, дБА				62,4
	2	Работа на строительной площадке экскаватора, La, дБА				46,6
	3	La сумм, дБА				<b>63,0</b>
	4	L норм. экв.на прилегающей к жилым домам территории (с 7 00 до 23.00ч.), дБА				55
	5	dLсниж, дБА				<b>8,0</b>
Инв.№	Допустимые уровни звука в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 представлены в таблице 3.21.					
	Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
						<b>44</b>

Таблица 3.21.

## 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 в жилом помещении ближайшего жилого дома не превысят допустимые нормы для дневного времени суток согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Нормативные уровни шума в кабинетах врачей достигаются снижением уровней звука окнами (изоляция внешнего транспортного шума окном составит  $R_{\text{Атран.о}} = 15$  дБА).

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.

### 3.5.2. Оценка воздействия акустических полей объекта проектирования в период эксплуатации

На стадии эксплуатации сети газоснабжения не являются источником шума.

Проектом предусматривается установка пункта редуцирования газа (ПРГ1) блочного типа (ГРПБ) модели «ГРПБ-НОРД-Reval50-2, Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650, СГ-ЭК-Р-650)-Т» производства ООО «Северная Компания», пункта редуцирования газа (ПРГ2) шкафного типа (ГРПШ №1) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2, Dival500/40-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-250, СГ-ЭК-Р-250)-Т.02» производства ООО «Северная Компания», газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №2) в с. Холмогоры.

В ГРПШ установлено следующее оборудование, являющееся источниками шума:

- регулятор давления.

Проектом к установке принят регулятор давления газа типа МРЗ-300/16, МРЗ-100/16.

Оборудование ГРПШ работает в автоматическом режиме, постоянное пребывание обслуживающего персонала не предусмотрено.

Исходными данными для расчета послужил протокол измерения уровней шума, выполненный для объекта-аналога (протокол № 040шм-056-18 от 25.04.2018 г. представлен в Приложении Г.2, измерения выполнены ООО «ТехноТерри» аттестат аккредитации ОПиАР № РОСС RU.0001.10АС08 от 18.08.2014 г.). В таблице 3.22 представлены акустические характеристики оборудования ГРПШ. Принятые в расчетах уровни звуковой мощности источников постоянного шума получены разложением в спектр скорректированного уровня звуковой мощности, разложение в спектр произведено по формуле (16.3) в соответствии с рекомендациями уч. пособия «Звукоизоляция и звукопоглощение» Л.Г. Осипов (М, 2004).

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>Исходными данными для расчета послужил протокол измерения уровней шума, выполненный для объекта-аналога (протокол № 040шм-056-18 от 25.04.2018 г. представлен в Приложении Г.2, измерения выполнены ООО «ТехноТерри» аттестат аккредитации ОПиАР № РОСС RU.0001.10АС08 от 18.08.2014 г.). В таблице 3.22 представлены акустические характеристики оборудования ГРПШ. Принятые в расчетах уровни звуковой мощности источников постоянного шума получены разложением в спектр скорректированного уровня звуковой мощности, разложение в спектр произведено по формуле (16.3) в соответствии с рекомендациями уч. пособия «Звуко-изоляция и звукопоглощение» Л.Г. Осипов (М, 2004).</p>						Лист
8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						45			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 3.22.

## Шумовые характеристики оборудования ГРПШ

Наименование оборудования	Значение рассчитываемой величины дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами; Гц								УЗ
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБА
Лр газорегуляторный пункт (на 10 м)									41,1

Расчет уровня шума производится в соответствии с СП 271.1325800.2016 «Системы шумоглушения воздушного отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила проектирования». Расчеты представлены в Приложении Г.2. Местоположение источников шума, расчетных точек на прилегающей к ГРПШ территории представлено в Графической части.

## Расчет уровней звука, излученного в атмосферу

Шум на территории жилой застройки рассчитан в соответствии с СП 271.1325800.2016:

Формулы (36), (37) СП 271.1325800.2016:

$$L_i = L_{W_{im}} - \Delta L_{W_{сети\ m}} + \Delta L_{Hm} - \Delta L_m^3 - 20 \lg r_m - 10 \lg \Omega_m - \frac{\beta_a r_m}{1000} + \Delta L_{пов} + \beta_{зел} l, \quad (36)$$

где  $L_{W_{im}}$  - октавный уровень звуковой мощности m-ного источника шума, дБ;

$\Delta L_{W_{сети\ m}}$  - суммарное снижение уровня звуковой мощности по пути распространения звука в воздуховоде от m-ного источника шума в рассматриваемой октавной полосе, дБ;

$\Delta L_{Hm}$  - показатель направленности излучения m-ного источника шума, определяемый по рисунку 8.3, дБ;

$\Delta L_m^3$  - акустическая эффективность, дБ, в октавных полосах частот экрана-преграды, расположенного между РТ и m-ным источником шума, если таковой имеется;

$r_m$  - расстояние от m-ного источника шума до расчетной точки, м;

$\Omega_m$  - пространственный угол излучения звука m-ного источника шума ( $\Omega = 4\pi$  - источник над крышей или над землей на высоте более 6 м;  $\Omega = 2\pi$  - источник на земле или на крыше;  $\Omega = \pi$  - источник на фасаде или участке фасада здания);

$\beta_a$  - затухание звука, в атмосфере, дБ/км (таблица 8.7);

$\Delta L_{пов}$  - снижение уровня звукового давления поверхностью земли с акустическим мягким покрытием, дБ;

$\beta_{зел}$  - коэффициент снижения уровня звукового давления зелеными насаждениями (лесополосой), дБ;

l - ширина лесополосы, м.

$$L_i = L_{W_{im}} - \Delta L_{W_{сети\ m}} + \Delta L_{Hm} - \Delta L_m^3 - 15 \lg r_m - 10 \lg \Omega_m - \frac{\beta_a r_m}{1000} + \Delta L_{пов} + \beta_{зел} l, \quad (37)$$

В проекте проведен расчет уровня шума от работы оборудования ГРПШ в ночное время.

Расчетные точки выбраны в соответствии с п. 7.1 СП 51.13330.2010, п. 6.1 ГОСТ 23337-2014:

РТ1 – на границе земельного участка 29:19:161902:7, предназначенного для ведения личного подсобного хозяйства, на высоте 1,5 м от земли;

Изн.№	Взаим. инв.	Подп. и дата							Лист
									46
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			

РТ4.1 - в жилом помещении жилого дома по адресу: Архангельская область, Холмогорский район, село Холмогоры, улица Ольховая, дом № 7 лит А.

Таблица 3.32.

Нормируемая территория	Нормативные уровни звукового давления дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами; Гц с учетом поправки на постоянный шум								УЗ, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, ночь	67	57	50	44	40	37	35	33	45
Жилые помещения. ночь	55	44	35	29	25	22	20	18	30

Расчет уровней звукового воздействия на окружающую среду представлен в Приложении Г.2, результаты расчетов представлены в таблице 3.33.

Результаты расчетов уровней звукового воздействия ГРПШ при работе ГРПШ в холодный период года при максимальной загрузке в типовом режиме

Поз. №	Рассчитываемая величина	Значение рассчитываемой величины дБ в октавных поло- сах частот со среднегеометрическими частотами; Гц								УЗ
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
РТ1 на гр. уч. 29:19:161902: 7, на высоте 1,5 м	Лр сумм.	<b>32,2</b>	<b>37,2</b>	<b>34,2</b>	<b>31,2</b>	<b>31,1</b>	<b>28</b>	<b>21,5</b>	<b>18,7</b>	<b>35,4</b>
	ПДУ на территории, при- легающей к жилым домам, ночь	67	57	49	44	40	37	35	33	45
	Превышение ПДУ (отсут- ствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ2 на гр. жилого дома ул. Ольховая, 10, на высоте 1,5 м	Лр сумм.	<b>27,7</b>	<b>32,7</b>	<b>29,6</b>	<b>26,6</b>	<b>26,5</b>	<b>23,3</b>	<b>16,3</b>	<b>11,6</b>	<b>30,8</b>
	ПДУ на территории, при- легающей к жилым домам, ночь	67	57	49	44	40	37	35	33	45
	Превышение ПДУ (отсут- ствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ2.1, в пом. этажа жилого дома ул. Ольховая, 10, на высоте 1,5	Снижение уровня шума окном (с открытой фор- точкой)	10	10	12	14	16	18	18	18	
	Лр сумм. в жилом поме- щении на высоте 1,5 м,	<b>17,7</b>	<b>22,7</b>	<b>17,6</b>	<b>12,6</b>	<b>10,5</b>	<b>5,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

Инв.№	Полл. и дата	Взаим. инв.
-------	--------------	-------------

Поз. №  м	Рассчитываемая величина	Значение рассчитываемой величины дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами; Гц								УЗ  Lwa
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	ночь									
	ПДУ в жилых помещениях, ночь	55	44	35	29	25	22	20	18	30
	Превышение ПДУ (отсутствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ3 на гр. уч. 29:19:161902: 26, на высоте 1,5 м	Лр сумм.	29,5	34,5	31,4	28,4	28,4	25,2	18,4	14,6	32,6
	ПДУ на территории, прилегающей к жилым домам, ночь	67	57	49	44	40	37	35	33	45
	Превышение ПДУ (отсутствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ4 на гр. жилого дома ул. Ольховая, 7А, на высоте 1,5 м	Лр сумм.	25,4	30,4	27,4	24,3	24,2	20,9	13,5	7,4	28,4
	ПДУ на территории, прилегающей к жилым домам, ночь	67	57	49	44	40	37	35	33	45
	Превышение ПДУ (отсутствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ4.1, в пом. этажа жилого дома ул. Ольховая, 7А, на высоте 1,5 м	Снижение уровня шума окном (с открытой форточкой)	10	10	12	14	16	18	18	18	
	Лр сумм. в жилом помещении на высоте 1,5 м, ночь	15,4	20,4	15,4	10,3	8,2	2,9	0	0	14
	ПДУ в жилых помещениях, ночь	55	44	35	29	25	22	20	18	30
	Превышение ПДУ (отсутствует)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Расчет уровней звукового воздействия на окружающую среду представлен в Приложении Г.2.

Из расчетов следует, что ГРПШ не является источником воздействия на окружающую среду по фактору шума; при работе ГРПШ в холодный период года при максимальной загрузке оборудования нормативные значения по фактору шумового воздействия для дневного и ночного времени суток достигаются у всех объектах с нормируемыми показателями качества среды обитания.

Карта-схема расположения источников шума ГРПШ и расчетных точек на территории, прилегающей к ГРПШ, представлена в Графической части.

### 3.6. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия объекта

#### 3.6.1. Мероприятия по уменьшению шумового воздействия на период проведения работ по строительству ГРП, ШРП №1,2

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 5 часов (8ми часовой рабочий день с перерывом на обед 1 час и технологическими перерывами по 15 минут каждый рабочий час);
- исключить выполнение работ в выходные и праздничные дни, в вечернее и ночное время;

Интв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

48



- 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

Для уменьшения шумового воздействия ГРП проектом предусмотрен комплекс мероприятий организационно-технического характера:

- регулярный осмотр и профилактический ремонт оборудования;
- эксплуатация оборудования в соответствии с техническими характеристиками, недопущение использования неисправного оборудования;
- проведение производственного контроля в зоне влияния ГРП в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рационального использования и восстановления природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды и благополучия населения;
- содержание проезжей части ГРП в нормативном состоянии.

### 3.7. Определение размеров санитарно-защитной зоны

Объект проектирования – строительство газопровода межпоселкового от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области.

Проектируемый газопровод прокладывается от точки подключения до ПРГ 1 (ГРПБ), расположенного в д. Демидово, из стальных и полиэтиленовых труб с ответвлениями к населенным пунктам.

Проектируемая трасса подземного газопровода высокого давления 1-й категории из стальных и полиэтиленовых труб с ответвлениями к населенным пунктам прокладывается от точки подключения - заглушка Ø273x7,0 на ПК7+73,5 (т.1+8,0) после отключающего устройства на с. Холмогоры, проект ООО "ЭкспертГаз" "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до ОАО "Архангельский ЦБК" Архангельской области (корректировка)", шифр проекта: 378-01-365/15-29/641-1 (X=633137,80; Y=3248276,99) до ПРГ 1 (ГРПБ), расположенного в д. Демидово. После выхода из ПРГ 1 (ГРПБ) проектируемые газопроводы высокого давления 2-й категории прокладываются подземно из полиэтиленовых труб до с. Холмогоры с установкой ПРГ 2 (ГРПШ 1), ПРГ 3 (ГРПШ 2) в населенном пункте.

С учетом газопроводов-отводов к населенным пунктам общая протяженность проектируемых подземных газопроводов составляет 61 271,7 м.

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 1-й категории блочного типа (ГРПБ) в д. Демидово. Отключающее устройство на вводе в ГРПБ управляется дистанционно по каналу телеуправления.

Для снижения давления газа с высокого 1-й категории Рвх. расч. = 0.92 МПа (изб.) до необходимых параметров среднего Рвых.1 = 0.3 МПа (изб.), высокого 2-й категории Рвых.2 = 0.6 МПа (изб.) и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в д. Демидово предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ1) блочного типа (ГРПБ) модели «ГРПБ-НОРД-Reval50-2, Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650, СГ-ЭК-Р-650)-Т» производства ООО «Северная Компания».

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №1) в с. Холмогоры.

Для снижения давления газа с высокого 2-й категории Рвх. расч. = 0,55 МПа (изб.) до необходимых параметров среднего Рвых.1 = 0,3 МПа (изб.), низкого Рвых.2 = 0,002 МПа (изб.) и под-

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 1-й категории блочного типа (ГРПБ) в д. Демидово. Отключающее устройство на вводе в ГРПБ управляется дистанционно по каналу телеуправления.</p> <p>Для снижения давления газа с высокого 1-й категории <math>P_{вх. \text{ расч.}} = 0.92 \text{ МПа (изб.)}</math> до необходимых параметров среднего <math>P_{вых.1} = 0.3 \text{ МПа (изб.)}</math>, высокого 2-й категории <math>P_{вых.2} = 0.6 \text{ МПа (изб.)}</math> и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в д. Демидово предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ1) блочного типа (ГРПБ) модели «ГРПБ-НОРД-Reval50-2, Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650, СГ-ЭК-Р-650)-Т» производства ООО «Северная Компания».</p> <p>Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №1) в с. Холмогоры.</p> <p>Для снижения давления газа с высокого 2-й категории <math>P_{вх. \text{ расч.}} = 0.55 \text{ МПа (изб.)}</math> до необходимых параметров среднего <math>P_{вых.1} = 0.3 \text{ МПа (изб.)}</math>, низкого <math>P_{вых.2} = 0.002 \text{ МПа (изб.)}</math> и под-</p>														
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table> <div>8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ</div> <div>Лист49</div>												Изм	Кол.уч	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата												

держания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в с. Холмогоры предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ2) шкафного типа (ГРПШ №1) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2, Dival500/40-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-250, СГ-ЭК- Р-250)-Т.02» производства ООО «Северная Компания».

Проектом предусматривается установка проектируемого газорегуляторного пункта высокого давления 2-й категории шкафного типа (ГРПШ №2) в с. Холмогоры.

Для снижения давления газа с высокого 2 категории Рвх. расч. = 0.56 МПа (изб.) до необходимых параметров низкого Рвых. = 0.002 МПа и поддержания его за регулятором независимо от изменения расхода и колебания давления в сети, автоматического прекращения подачи газа при аварийном повышении или понижении входного и выходного давления сверх заданных пределов, в с. Холмогоры предусмотрена установка пункта редуцирования газа (ПРГ3) шкафного типа (ГРПШ №2) модели «ШРП-НОРД-Dival600/25-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-65)-Т.01» производства ООО «Северная Компания».

Ближайшие объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания:

- существующая жилая застройка - индивидуальный жилой дом по адресу: Архангельская область, Холмогорский район, село Холмогоры, Ольховая улица, 7, 6, 5,4 - расположены на расстоянии ориентировочно 7 метров от границы проектируемого объекта.

Нормативная санитарно-защитная зона для газораспределительных пунктов в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не устанавливается.

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.

Проектируемый подводящий 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».

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» (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.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 20.11.2000 № 878 (ред. от 17.05.2016) «Об утверждении правил охраны газораспределительных сетей» охранной зоне ГРП, ШРП составляет 10 м.

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
										50
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ 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 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС. Питьевая вода поставляется в бутилированном виде специализированной организацией, тара является возвратной (отходов тары на строительной площадке не образуется). Согласно проектным решениям раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС накопление технической воды осуществляется в накопительной емкости (показаны на графической части). Потребность в воде (согласно разделу 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС) – 0,05 л/с.

Отведение хозяйственно-фекальных стоков будет осуществляться в накопительную емкость биотуалета (показана на графической части раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС).

Для предотвращения загрязнения прилегающих улиц на выезде со строительной площадки организуется мойка колес автотранспорта установкой «Мойдодыр» с замкнутой циркуляцией воды, производительностью 0,6 м<sup>3</sup>/час. Сточные воды мойки колес автотранспорта в период строительства проходят очистку в установке производства «Мойдодыр» с оборотным водоснабжением (Санитарно-эпидемиологическое заключение №50.РА.02.485.П.001191.06.10 от 30.06.2010 г.). Зачистка емкостей очистной установки от уловленных взвешенных частиц и нефтепродуктов будет производиться систематически, по мере заполнения. Зачистка емкостей очистной установки от уловленных взвешенных частиц и нефтепродуктов будет производиться систематически, по мере заполнения. Характеристики очистной установки представлены в таблице 4.1. Концентрации загрязняющих веществ 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). В Приложении 9 представлены: декларация ТС № RU Д- RU.АЛ16.В.46805 о соответствии очистных установок серии «Мойдодыр» требованиям технических регламентов, экспертное заключение ФБУЗ «ЦГиЭ во Владимирской обл.» № 724 от 28.12.2011 г., сертификат соответствия № РОСС.RU.АГ51.Н04446.

Таблица 4.1.

Характеристики очистной установки мойки колес автотранспорта.

Концентрации загрязняющих веществ на входе и выходе очистной установки, мг/л			
на входе		на выходе (влажность 60%)	
взвеш. вещества	нефтепр.	взвеш. вещества	нефтепр.
4500	200	200	20

В результате зачистки емкости установки мойки колес образуются отходы «осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный» (7 23 101 01 39 4). Расчет объемов образования отходов представлен в разделе 5 данного тома.

###### Период эксплуатации

Внутреннее водяное пожаротушение – не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/с (п.2.14 СНиП 2.04.02-84\*). Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарного гидранта (п.8.6 СП 8.13130.2009), располагаемого на существующей коммунальной сети водопровода.

Сбор поверхностных вод осуществляется за счет планировки территории со сбросом на рельеф и прилегающий проезд.

Изн.№	Полп. и лата	Взаим. инв.	<p>В результате зачистки емкости установки мойки колес образуются отходы «осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный» (7 23 101 01 39 4). Расчет объемов образования отходов представлен в разделе 5 данного тома.</p> <p><b>Период эксплуатации</b></p> <p>Внутреннее водяное пожаротушение – не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение - 10 л/с (п.2.14 СНиП 2.04.02-84*). Наружное пожаротушение обеспечивается от пожарного гидранта (п.8.6 СП 8.13130.2009), располагаемого на существующей коммунальной сети водопровода.</p> <p>Сбор поверхностных вод осуществляется за счет планировки территории со сбросом на рельеф и прилегающий проезд.</p>					
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист		
						51		

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

В соответствии с данными Отчета о выполненных инженерно-экологических изысканиях 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ИЭИ в районе прохождения трассы объекта проектирования находятся следующие водные объекты:

№ п/п	Наименование водного объекта	Пикетаж перехода /место работ	Метод перехода	Местонахождение технологических котлованов
1	ручей без названия	ПК33(1)–ПК35(1)	ННБ	за пределами прибрежной защитной полосы (ПЗП) и водоохранной зоны (ВЗ)
2	река Смердьё	ПК61(1)-ПК63(1)	ННБ	за пределами ПЗП, но в ВЗ
3	ручей Чибулин	ПК98(1)-ПК99(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
4	река Кехта	ПК107(1)-ПК109(1)	ННБ	за пределами ПЗП, но в ВЗ
	работы вблизи водного объекта река Кехта	ПК109(1) – ПК120(1)	Без пересечения	за пределами ПЗП, но в ВЗ
5	ручей без названия	ПК122(1)-ПК125(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
6	ручей Смольный	ПК130(1)-ПК131(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
7	ручей без названия	ПК153(1)-ПК155(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
8	ручей без названия	ПК169(1)-ПК171(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
9	ручей без названия	ПК178(1)-ПК180(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
10	река Лындого в 2х створах	ПК212(1)-ПК126(1)	ННБ	за пределами ПЗП, но в ВЗ
11	ручей без названия	ПК224(1)-ПК227(1)	ННБ	один котлован за пределами ПЗП, но в ВЗ, второй котлован за пределами ПЗВ и ВЗ
12	ручей без названия	ПК245(1)-ПК247(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
13	ручей без названия	ПК247(1)-ПК248(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
14	ручей без названия	ПК256(1)–ПК257(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
15	ручей без названия	ПК263(1)–ПК265(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
16	ручей без названия	ПК290(1)–ПК292(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
17	ручей без названия	ПК296(1)–ПК297(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
18	ручей без названия	ПК299(1)–ПК301(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
19	ручей без названия	ПК303(1)–ПК305(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
20	ручей без названия	ПК311(1)-ПК314(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
21	ручей без названия	ПК322(1)–ПК324(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
22	ручей без названия	ПК336(1)–ПК338(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
23	ручей без названия	ПК339(1)–ПК341(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
24	ручей без названия	ПК349(1)–ПК351(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

52

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

№ п/п	Наименование водного объекта	Пикетаж перехода /место работ	Метод перехода	Местонахождение технологических котлованов
	ния			
25	ручей без названия	ПК354(1)–ПК356(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
26	ручей без названия	ПК404(1)–ПК407(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
27	река Курья	ПК440(1)-ПК444(1)	ННБ	за пределами ПЗП, но в ВЗ
28	ручей без названия	ПК490(1)–ПК493(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
29	ручей без названия	ПК497(1)–ПК499(1)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
30	ручей без названия	ПК12(2)–ПК14(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
31	ручей без названия	ПК17(2)–ПК19(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
32	ручей без названия	ПК21(2)–ПК23(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
33	река Пеновка	ПК23(2)–ПК27(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
34	протока Буяр-Курья	ПК32(2)–ПК36(2)	ННБ	за пределами ПЗП, но в ВЗ
35	ручей без названия	ПК39(2)–ПК41(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
36	озеро Онагра	ПК48(2)–ПК50(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
37	ручей без названия	ПК50(2)–ПК51(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
38	озеро без названия	ПК55(2)–ПК58(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
39	озеро без названия	ПК66(2)–ПК68(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
40	ручей без названия	ПК73(2)–ПК76(2)	ННБ	за пределами ПЗП и ВЗ
41	озеро без названия	ПК0(29)-ПК3(29)	ННБ	один котлован за пределами ПЗП, но в ВЗ, второй котлован за пределами ПЗВ и ВЗ

Согласно государственному водному реестру ширина водоохранной зоны р. Лындага (Ракулка) составляет 100 метров, ширина прибрежной защитной полосы - 50 метров; ширина водоохранной зоны р.Кехта (Слободская) составляет 200 метров, ширина прибрежно защитной полосы - 50 метров; ширина водоохранной зоны прот. Буяр-Курья составляет 200 метров, ширина прибрежной защитной полосы - 50 метров.

Протяженность р. Смердь (Смердья, Смертья) составляет 11 км, впадает в рукав Мечка (Полой Мечка), соответственно, ширина водоохранной зоны реки Смердь (Смердья, Смертья) - 100 м. Информация об уклоне берега р.Смердь (Смердья, Смертья) в Отделе Двинско-печорского БВУ отсутствует.

По остальным водным объектам, находящимся в районе выполнения изысканий на территории объекта «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с.Холмогоры Холмогорского района Архангельской области», включая руч. Смольный, р.Курья, оз. Иванское, р.Пеновка, оз.Онагра, в соответствии со ст. 65 Водного Кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ ширина водоохранных зон 50 м.

Таким образом, участок изысканий под проектируемый газопровод попадает, в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос ручёв, рек и озёр, которые он пересекает.

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

Инт.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

53

осуществляется за счет планировки территории со сбросом на рельеф и прилегающий к ГРПБ проезд. 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**

Участки проведения строительных работ по переходу трассой газопровода указанных объектов открытым способом расположены в водоохранных зонах указанных объектов, условно отнесенных к водным. В соответствии с проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС, согласно требованиям ст. 65 «Водного кодекса Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ в границах водоохранных зон (50 м от т.н. водных объектов) будут реализованы следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов 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 пересекаемым объектам;
- поверхностные (дождевые, талые) воды с поверхности временного проезда отводятся по водонепроницаемым бетонным лоткам в накопительную емкость, которая будет расположена за пределами водоохранной зоны. По мере накопления емкость вывозится на специализированное лицензированное предприятие для очистки;
- стоянка, ремонт, мойка и заправка транспортных средств и строительной техники в пределах водоохранных зон будет исключена;
- временное накопление отходов строительства в пределах водоохранных зон будет исключено;
- сброс сточных вод исключен;
- строительная площадка, площадки складирования материалов, временное накопление грунта в соответствии с проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС будут организованы вне водоохранных зон пересекаемых водных объектов;
- на время дождей работы в водоохранных зонах будут приостановлены.

Для охраны водных объектов и подземных вод от истощения и загрязнения при проведении работ вне водоохранных зон 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 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-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.
- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться согласно договору со специализированной лицензированной организацией;
- с целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод на трассе строительства газопровода организация строительной площадки не предусмотрена, строительная площадка будет оборудована на трассе в районе ПК105, за пределами водоохранных зон водных объектов;
- 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

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.	<div>мальна.</div> <div><div><div>- поставка и обслуживание биотуалетов будет осуществляться согласно договору со специализированной лицензированной организацией;</div><div>- с целью предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод на трассе строительства газопровода организация строительной площадки не предусмотрена, строительная площадка будет оборудована на трассе в районе ПК105, за пределами водоохранных зон водных объектов;</div><div>- организация МВНО на площадках с твердым водонепроницаемым покрытием;</div><div>- 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</div></div></div>						
<div>8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ</div>									Лист
									54
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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.

- для предотвращения загрязнения прилегающих улиц организуется мойка колес автотранспорта. Сточные воды мойки колес автотранспорта в период строительства проходят очистку в установке с оборотным водоснабжением. Зачистка емкостей очистной установки от уловленных взвешенных частиц и нефтепродуктов будет производиться систематически, по мере заполнения емкости-приемника специализированной организацией. Аварийная ситуация в период строительства может иметь место в случае неправильной эксплуатации установленного очистного оборудования: переполнение емкости-накопителя при несвоевременной зачистке, при неправильном режиме эксплуатации. В случае выхода из строя очистной установки необходимо вызвать ремонтную службу обслуживающей организации.

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

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" в границах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны поверхностного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не допускается:

- отведение сточных вод в зоне водосбора источника водоснабжения, включая его притоки, не отвечающих гигиеническим требованиям к охране поверхностных вод.
- все работы, в том числе добыча песка, гравия, донноуглубительные, в пределах акватории ЗСО допускаются по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора лишь при обосновании гидрологическими расчетами отсутствия ухудшения качества воды в створе водозабора.
- использование химических методов борьбы с эвтрофикацией водоемов допускается при условии применения препаратов, имеющих положительное санитарно-эпидемиологическое заключение государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации.
- при наличии судоходства необходимо оборудование судов, дебаркадеров и брандваht устройствами для сбора фановых и подсланевых вод и твердых отходов; оборудование на пристанях сливных станций и приемников для сбора твердых отходов.
- не производятся рубки леса главного пользования и строительстве, а также закрепление за лесозаготовительными предприятиями древесины на корню и лесосечного фонда долгосрочного пользования. Допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса.
- запрещение расположения стойбищ и выпаса скота, а также всякое другое использование водоема и земельных участков, лесных угодий в пределах прибрежной полосы шириной не менее 500 м, которое может привести к ухудшению качества или уменьшению количества воды источника водоснабжения.
- использование источников водоснабжения в пределах второго пояса ЗСО для купания, туризма, водного спорта и рыбной ловли допускается в установленных местах при условии соблюдения гигиенических требований к охране поверхностных вод, а также гигиенических требований к зонам рекреации водных объектов.
- в границах второго пояса зоны санитарной охраны запрещается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских и ливневых сточных вод, содержание в которых химических веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы качества воды.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		55

## 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБРАЗУЮЩИХСЯ НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДОВ

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

Общая продолжительность строительных работ согласно данным раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС – 44 месяца (946 рабочих дня). Максимальная численность работников, занятых на строительстве – 25 человек, из них 21 – рабочих, 4 – ИТР, служащие, охрана.

В ходе работ по строительству газопровода отходы образуются в результате:

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

В процессе работ по строительству газопроводов 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, в результате обслуживания которых образуются отходы - жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4). Зачистка емкостей биотуалетов и вывоз отходов производится специализированной лицензированной организацией, отходы вывозятся на специализированное лицензированное предприятие для обезвреживания.

В результате жизнедеятельности работников образуются отходы «мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)» (7 33 100 01 72 4). Отходы вывозятся специализированной лицензированной организацией на размещение на специализированное лицензированное предприятие.

При проведении подготовительных работ будет проводиться вырубка кустарниковой и древесной растительности.

При проведении землеройных работ образуется отход «Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные» (8 11 111 12 49 5). 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 рассматриваемого объекта IV (и выше) класса опасности возможно только на лицензированных специализированных полигонах, включенных в ГРОРО. Выбор конкретного полигона для размещения, утилизации отходов строительства рассматриваемого объекта будет произведен непосредственно перед началом работ строительной организацией, исходя из соображений экономической целесообразности, прав, предоставляемых Гражданским кодексом РФ, с учетом требований законодательной и нормативной базы в сфере обращения с отходами, действующей в РФ.

Песок, щебень, бетон, керамзит, газобетонные блоки, 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.

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.

При проведении бурильных работ образуются отходы «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5). Зачистка накопительной емкости и вывоз отхо-

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
Песок, щебень, бетон, керамзит, газобетонные блоки, 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.							
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.							
При проведении бурильных работ образуются отходы «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5). Зачистка накопительной емкости и вывоз отхо-							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
Песок, щебень, бетон, керамзит, газобетонные блоки, 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.							
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.							
При проведении бурильных работ образуются отходы «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5). Зачистка накопительной емкости и вывоз отхо-							



дов производится специализированной лицензированной организацией, отходы вывозятся на специализированное лицензированное предприятие для захоронения.

Ведомость объемов работ представлена в разделе 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС.

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), Приказу Росприроднадзора № 592 от 25.09.2014 «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.

### 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

Удельная норма накопления бытовых отходов $N$ , $\text{м}^3/\text{год}$	К – коэффициент, учитывающий фактическое количество рабочих дней, занятых на строительстве	Расчетная единица $m_j$	Плотность $\rho$ , $\text{т}/\text{м}^3$	Общее количество расчетных единиц $m_j$	Количество бытовых отходов $M$	
					$\text{м}^3$	т
Рабочие 0,22 (250 раб. дней)	$946/250 = 3,784$	на 1 рабочего	0,18	21	17,482	3,147
Сотрудники 1,1 (250 раб. дней)	$946/250 = 3,784$	на 1 сотрудника	0,1	4	16,650	1,665
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>					<b>34,132 (0,036 <math>\text{м}^3</math> в день)</b>	<b>4,812 (0,005т в день)</b>

Отходы собираются отдельно от других видов отходов в металлический контейнер с крышечкой объемом 0,75  $\text{м}^3$  на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору для дальнейшего размещения на специализиро-

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
										57
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ванном лицензированном предприятии. При общей продолжительности периода строительных работ 7 месяцев количество образующихся бытовых отходов составит: **4,812 т (34,132 м³)**.

### **Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4)**

В соответствии с СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» норма накопления жидких отходов из выгребов (при отсутствии канализации) составляет 2000 л на человека в год. Результаты расчёта образования жидких отходов жизнедеятельности представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Жидкие отходы жизнедеятельности работников, занятых на строительстве объекта

Удельная норма накопления бытовых отходов $N$ , л/год	К – коэффициент, учитывающий фактическое количество рабочих дней, занятых на строительстве	Расчетная единица $m_j$	Плотность $\rho$ , т/м³	Общее количество расчетных единиц $m_j$	Количество фекальных отходов $M$	
					м³	т
2000 (250 раб. дней)	$946/250 = 3,784$	на 1 рабочего	1	25	189,20	189,20
<b>ИТОГО:</b>					<b>189,20</b>	<b>189,20</b>

Количество **Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4)**, образующихся в процессе жизнедеятельности работников, занятых на строительстве. Отходы по мере накопления откачиваются и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат обезвреживанию на специализированном лицензированном предприятии составит – **189,20 т/год (189,20 м³/год)**.

### **Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный (7 23 101 01 39 4)**

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 направляться в шламоприемный кювет, зачистка которого производится с должной периодичностью.

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, согласно техническим характеристикам производительность очистной установки составляет 0,6 м³/час. В среднем в рабочие сутки очистная установка работает 1 час.

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

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	водопровода. Осадок от очистки будет направляться в шламоприемный кювет, зачистка которого производится с должной периодичностью.																										
			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, согласно техническим характеристикам производительность очистной установки составляет 0,6 м³/час. В среднем в рабочие сутки очистная установка работает 1 час. $N$ – количество рабочих суток в году, сут.,																										
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>58</td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>															8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист							58	Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист																						
							58																						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																								

$g$  – влажность осадка, 26% (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 4500 мг/л;
- взвешенные вещества в очищенной воде - не более 200 мг/л.
- нефтепродукты в смываемой с автомобиля воде - не более 200 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).

Максимальное суточное количество осадка, задержанного в грязеотстойнике по сухому веществу:

$$P_{\text{ев}} = \frac{((4500 - 200) + (200 - 20)) \cdot 0,6}{1000 \cdot 1000} = 0,003 \text{ т/сут.}$$

При влажности осадка 26% его количество за сутки составит:

$$M = \frac{0,003 \cdot 100}{100 - 26} = 0,004 \text{ т.}$$

Количество осадка за расчетный период (946 дней, 2 установки мойки колес):

$$0,004 \times 946 \times 2 = 7,568 \text{ т (4,532 м}^3\text{)}.$$

Осадок, накапливающийся на дне отстойника, удаляется через специально оборудованный люк. Обслуживание мойки и очистку отстойника с принятой периодичностью проводит специализированная лицензированная организация по договору.

Количество **Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный** составит – **7,568 т/год (4,532 м³/год** при плотности 1,67 т/м³).

#### 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 5.3.

Таблица 5.3.

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, м³	Количество, т
Труба SDR Ø315x35,2 – 17305,2 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	33,698 = ( $\pi \cdot 0,315^2 / 4$ ) * 432,63 м	11,260 (масса 1 п.м – 26,028 кг)
Труба SDR Ø500 – 204 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	1,001 = ( $\pi \cdot 0,5^2 / 4$ ) * 5,1 м	0,334 (масса 1 п.м – 65,538 кг)
Труба SDR Ø280x31,3 – 32418,3 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	49,879 = ( $\pi \cdot 0,28^2 / 4$ ) * 810,46 м	16,666 (масса 1 п.м – 20,564 кг)

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

59

Наименование материалов, используемых с образованием отходов	Вид работ	Образующийся отход	Объем, м³	Количество, т
Труба SDR9063x7,1 – 1590,2 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	$0,124 = (\pi \cdot 0,063^2 / 4) \cdot 39,755 \text{ м}$	0,042 (масса 1 п.м – 1,062 кг)
Труба SDR Ø225x20,5 – 6321 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	$6,28 = (\pi \cdot 0,225^2 / 4) \cdot 158,025 \text{ м}$	2,108 (масса 1 п.м – 13,341 кг)
Труба SDR Ø110x10 – 824,8 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	$0,196 = (\pi \cdot 0,110^2 / 4) \cdot 20,62 \text{ м}$	0,066 (масса 1 п.м – 3,187 кг)
Труба SDR Ø160x14,6 – 1457,3 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Монтаж сетей газоснабжения	Остатки труб	$0,732 = (\pi \cdot 0,160^2 / 4) \cdot 36,433 \text{ м}$	0,246 (масса 1 п.м – 6,762 кг)
Геотекстиль (толщина 0,54 мм) - 75 кв.м (Спецификация раздел ТКР-1 п.21) трудноустраняемые потери 1,5%	Восстановление благоустройства	Остатки геосетки	0,001	0,001 (масса 1 упаковки 300 гр/кв.м.)
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>			<b>91,911</b>	<b>30,723</b>

Отходы накапливаются отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 1 м³ 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 – 30,723 т/год 91,911 м³/год).

**Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (8 11 111 12 49 5)**

Расчет объемов образования отходов представлен в таблице 5.4.

Таблица 5.4.

Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (8 11 111 12 49 5)

№	Вид работ	Количество, м³/т	
		м³	т
1.	Разработка грунта (Ведомость земляных работ ПОС)	74671,53	$74671,53 \cdot 1,8 \text{ т/м}^3 = 134408,754 \text{ т}$
2.	Разработка грунта (Ведомость объемов земляных масс ПК511(1)+68,3, ГРПБ раздел ПЗУ)	309,25	$309,25 \cdot 1,8 \text{ т/м}^3 = 556,65 \text{ т}$
3.	Разработка грунта (Ведомость объемов земляных масс ШРП №1 раздел ПЗУ)	24,33	$24,33 \cdot 1,8 \text{ т/м}^3 = 43,794 \text{ т}$
<b>ИТОГО НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДА</b>		<b>75005,110 м³</b>	<b>135009,198 т</b>

Количество отхода «Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные» составит **75005,110 м³ (135009,198 т при плотности грунта 1,8 т/м³).**

Взаим. инв.		Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (8 111 111 12 49 5)						
Полп. и дата		№		Вид работ		Количество, м³/т		
						м³	т	
Инва.№		1.	Разработка грунта (Ведомость земляных работ ПОС)			74671,53	74671,53 *1,8 т/м³= 134408,754 т	
		2.	Разработка грунта (Ведомость объемов земляных масс ПК511(1)+68,3, ГРПБ раздел ПЗУ)			309,25	309,25 *1,8 т/м³= 556,65 т	
		3.	Разработка грунта (Ведомость объемов земляных масс ШРП №1 раздел ПЗУ)			24,33	24,33 *1,8 т/м³= 43,794 т	
		ИТОГО НА ОБЪЕКТЕ ОТХОДА				75005,110 м³/ 135009,198 т		
		Количество отхода «Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные» составит 75005,110 м³ (135009,198 т при плотности грунта 1,8 т/м³).						
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ		Лист
								60
		Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

**Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, не-  
сортированные (4 61 010 01 20 5)**

Количество отходов черных металлов, образующихся при строительстве, рассчитано на основании данных ведомости материалов, ведомости работ. Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5.

Отходы черных металлов, образующиеся при строительстве объекта. Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5)

Наименование конструктивных элементов	Вид работ	Объем, м <sup>3</sup>	Количество, т
Труба ст. Ø273х7,0 – 1136,65 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Укладка трубопровода	1,663 = ( $\pi \cdot 0,273^2 / 4$ ) * 28,416 м	1,305 (масса 1 п.м – 45,92 кг)
Труба ст. Ø57х3,5 – 66,9 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Укладка трубопровода	0,004 = ( $\pi \cdot 0,273^2 / 4$ ) * 1,673 м	0,008 (масса 1 п.м – 4,62 кг)
Труба ст. Ø108х4,0 – 1,6 м (Сведения об объемах и трудоемкости по участкам трассы, раздел ПОС) трудноустраняемые потери 2,5%	Укладка трубопровода	0,000 = ( $\pi \cdot 0,108^2 / 4$ ) * 0,04 м	0,000 (масса 1 п.м – 10,26 кг)
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>		<b>1,667</b>	<b>1,313</b>

Отход накапливается непосредственно по завершении работ отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 6 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием и вывозится для утилизации на специализированное предприятие.

Количество отходов «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные» составит – 1,313 т/год 1,667 м³/год).

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

В ходе производства строительных работ по прокладке газопровода на землях Холмогорского района будет произведена вырубка 9 кленов, 11 ясеней: на ПК63+20-ПК63+50 3х деревьев (клен, ясень), на ПК65+70-ПК66+00 3х деревьев (клен, ясень), на ПК 69-ПК71 14 деревьев (клен, ясень). Проведение порубочных работ согласовано письмом 3509/0203 от 19.05.2021 г. (представлено в Приложении 8).

В ходе производства строительных работ по прокладке газопровода на землях будет произведена вырубка 115 кленов полевых, 114 ясеней обыкновенных, 55 дубов: на ПК98+205 ПК99+205 пять деревьев (клен, ясень), на ПК137+68-ПК138+41, 3ПК 0+00-ПК-3ПК7+79 272 деревьев (клен, ясень, дуб), на 3ПК8+21-3ПК8+62 7 деревьев (клен, ясень). Проведение порубочных работ согласовано письмом 05/1-14.05-3897 от 01.04.2021 г.

Количество отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок рассчитано на основании ведомости объемов основных строительно-монтажных работ. Расчет объемов отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5) представлен в таблице 5.6.

Таблица 5.6

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

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>В ходе производства строительных работ по прокладке газопровода на землях будет произведена вырубка 115 кленов полевых, 114 ясеней обыкновенных, 55 дубов: на ПК98+205 ПК99+205 пяти деревьев (клен, ясень), на ПК137+68-ПК138+41, 3ПК 0+00-ПК-3ПК7+79 272 деревьев (клен, ясень, дуб), на 3ПК8+21-3ПК8+62 7 деревьев (клен, ясень). Проведение порубочных работ согласовано письмом 05/1-14.05-3897 от 01.04.2021 г.</p> <p>Количество отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок рассчитано на основании ведомости объемов основных строительно-монтажных работ. Расчет объемов отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5) представлен в таблице 5.6.</p> <p>Таблица 5.6</p> <p>Расчет объемов отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)</p>					
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист		
						61		

Наименование конструктивных элементов	Вид работ	Объем, м³	Количество, т
Снос зеленых насаждений с вывозом отходов сучьев, ветвей, вершинок на полигон <i>(Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.9.1.5)</i>	Валка деревьев	0,005	0,003
Снос зеленых насаждений с вывозом отходов сучьев, ветвей, вершинок на полигон <i>(Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.9.2.5)</i>	Валка деревьев	0,6	0,360
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>		<b>0,605</b>	<b>0,363</b>

Количество **отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (1 52 110 01 21 5)** составит **0,363 т (0,605 м³)**. Отходы накапливаются непосредственно по завершении порубочных работ совместно с отходами корчевания пней отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м³ на открытой площадке с твердым покрытием и вывозится специализированным предприятием по договору для утилизации на специализированном предприятии.

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

Количество отходов корчевания пней рассчитано на основании ведомости объемов основных строительно-монтажных работ. Результаты расчета объема отходов корчевания пней представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7.

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

Наименование	Количество, м³/т	
	м³	т
Снос зеленых насаждений с вывозом отходов сучьев, ветвей, вершинок на полигон <i>(Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.9.1.6)</i>	0,188	0,113
Снос зеленых насаждений с вывозом отходов сучьев, ветвей, вершинок на полигон <i>(Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.9.2.6)</i>	26,750	16,050
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>	<b>26,938</b>	<b>16,163</b>

Отходы накапливаются совместно с отходами сучьев, ветвей, вершинок отдельно от прочих видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м³ на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированным предприятием по договору для дальнейшей утилизации на специализированном предприятии.

Количество **отходов корчевания пней** составит **16,163 т (26,938 м³)**.

#### Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (8 30 200 01 71 4)

Количество мусора строительного, образующегося в ходе разборки асфальтобетонных покрытий, рассчитано на основании ведомости потребности в материалах. Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.8

Таблица 5.8.

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>Отходы накапливаются совместно с отходами сучьев, ветвей, вершинок раздельно от прочих видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м³ на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированным предприятием по договору для дальнейшей утилизации на специализированном предприятии.</p> <p>Количество <b>отходов корчевания пней</b> составит <b>16,163 т (26,938 м³)</b>.</p> <p><b>Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (8 30 200 01 71 4)</b></p> <p>Количество мусора строительного, образующегося в ходе разборки асфальтобетонных покрытий, рассчитано на основании ведомости потребности в материалах. Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.8</p> <p>Таблица 5.8.</p>						
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
									62
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

**Отходы, образующиеся при строительных и монтажных работах. Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (8 30 200 01 71 4)**

Наименование материалов, используемых с образованием отходов	Вид работ	Образующийся отход	Объем, м <sup>3</sup>	Количество, т
Разборка асфальтобетонного покрытия тротуара – 125,4 м <sup>3</sup> ( <i>Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.8.1</i> )	Восстановление благоустройства (сети)	Отходы асфальтобетона	125,4	275,88 (плотность 2,2 т/куб. м)
<b>ИТОГО на объекте отхода:</b>			<b>125,4</b>	<b>275,88</b>

Отходы накапливаются отдельно от других видов отходов в металлический контейнер объемом 27 м<sup>3</sup> на открытой площадке с твердым покрытием и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору для дальнейшей утилизации на специализированном лицензированном предприятии.

Количество отходов «Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий» составит – **275,88 т/год 125,4 м<sup>3</sup>/год**).

**Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий) (8 30 100 01 71 5)**

Количество отходов **строительного щебня незагрязненного**, образующихся при демонтажных работах, рассчитано на основании ведомости объемов основных строительно-монтажных работ. Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9

Отходы строительного щебня незагрязненные (8 19 100 03 21 5)

Наименование конструктивных элементов	Вид работ	Объем, м <sup>3</sup>	Количество, т
Щебень – 152,0 м <sup>3</sup> ( <i>Ведомость объемов основных строительно-монтажных работ п.8.2</i> )	Разборка щебеночного основания отмотки	152,0	243,2
<b>ИТОГО отхода на объекте:</b>		<b>152,0</b>	<b>243,2</b>

Количество отхода, подлежащего вывозу для использования на специализированном предприятии «**Отходы строительного щебня незагрязненные**» составит **152,0 м<sup>3</sup> (243,2 т** при плотности щебня 1,6 т/м<sup>3</sup>).

**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).

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<b>Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (8 11 123 12 39 5)</b>							
			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).							
									8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		63

Расчет необходимого для производства работ объема бурового раствора  $V_{бр}$  проводится по формуле (Приложение Л СП 341.1325800.2017):

$$V_{приг} = V_n + V_{бр} * K_p \text{ (Л.1)}$$

где

$V_n$  – необходимый начальный объем бурового раствора,  $m^3$ ;

$V_{бр}$  – расчетный объем бурового раствора,  $m^3$ ;

$K_p$  – коэффициент учета потерь бурового раствора, в зависимости от используемой системы регенерации, принимается от 0,1 до 0,5. Если система регенерации проектом не предусматривается, то  $K_p=1$ ;

$$V_{бр} = 0,785 * d_p^2 * (L + \delta) * F \text{ (Л.2)}$$

$d_p$  – наибольший диаметр расширения скважины (бурового канала),  $m^2$ ;

$L$  – расчетная длина скважины по профилю перехода,  $m$ ;

$\delta$  – возможное увеличение фактической длины бурового канала (согласно п. 7.3.1.11 СП 341.1325800.2017),  $m$ ;

$F$  – грунтовый коэффициент расхода бурового раствора (по таблице Л.1 СП 341.1325800.2017).

Исходные данные и результаты расчета представлены в таблице 5.9.

Таблица 5.9

		Участок трассы	V разработки (бурения) грунта, $m^3$	протяженность, м	диаметр бурения, м	$\delta$ , м	V бурового раствора, $m^3$	V шлама, $m^3$
Инв.№	Взаим. инв.	ПК1 <sub>(1)</sub> +62,9 ПК1 <sub>(1)</sub> +81,9	6,5	19	0,65	0,95	12,6	45,683
		ПК18 <sub>(1)</sub> +50,8 ПК18 <sub>(1)</sub> +72,8	7,52	22	0,65	1,1	14,6	52,907
		ПК30 <sub>(1)</sub> +11,3 ПК30 <sub>(1)</sub> +39,3	9,57	28	0,65	1,4	18,6	67,354
		ПК33 <sub>(1)</sub> +6,6 ПК33 <sub>(1)</sub> +13,2	2,26	6,6	0,41	0,33	1,7	6,272
		ПК40 <sub>(1)</sub> +46,5 ПК41 <sub>(1)</sub> +19,9	25,1	73,4	0,41	3,67	19,4	70,250
		ПК48 <sub>(1)</sub> +29,5 ПК48 <sub>(1)</sub> +52,5	7,86	23	0,41	1,15	6	21,934
		ПК52 <sub>(1)</sub> +78,9 ПК53 <sub>(1)</sub> +8,9	10,26	30	0,41	1,5	7,9	28,683
		ПК61 <sub>(1)</sub> +16,0 ПК63 <sub>(1)</sub> +3,3	28,5	187,5	0,41	9,375	49,5	179,397
		ПК71 <sub>(1)</sub> +9,0 ПК71 <sub>(1)</sub> +40,0	10,6	31	0,41	1,55	8,2	29,676
		ПК83 <sub>(1)</sub> +76,3 ПК87 <sub>(1)</sub> +33,3	122,07	357	0,41	17,85	94,2	341,523
		ПК87 <sub>(1)</sub> +33,3 ПК89 <sub>(1)</sub> +85,2	38,28	251,9	0,41	12,595	66,5	241,012
		ПК89 <sub>(1)</sub> +85,2 ПК92 <sub>(1)</sub> +89,1	46,19	303,9	0,41	15,195	80,2	290,736
		ПК92 <sub>(1)</sub> +89,1 ПК95 <sub>(1)</sub> +9,1	33,43	220	0,41	11	58,1	210,512
		ПК95 <sub>(1)</sub> +9,1 ПК97 <sub>(1)</sub> +7,7	30,18	198,6	0,41	9,93	52,4	189,987
		ПК97 <sub>(1)</sub> +7,7 ПК99 <sub>(1)</sub> +54,0	37,43	246,3	0,41	12,315	65	235,632
Инв.№	Полп. и дата							Лист
								64
		Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



Взаим. инв.	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
			ПК204 <sub>(1)</sub> +82,1	–	2,45	24,1	0,37	1,205		5,2	18,797
			ПК205 <sub>(1)</sub> +6,2								
			ПК209 <sub>(1)</sub> +71,7	–	19,64	193	0,37	9,65		41,5	150,390
			ПК211 <sub>(1)</sub> +64,7								
			ПК212 <sub>(1)</sub> +50,6	–	37,79	371,5	0,37	18,575		79,5	289,100
			ПК216 <sub>(1)</sub> +22,1								
			ПК221 <sub>(1)</sub> +20,5	–	9,09	89,3	0,37	4,465		19	69,383
			ПК222 <sub>(1)</sub> +9,8								
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
			ПК224 <sub>(1)</sub> +88,3	–	12,69	124,7	0,37	6,235		26,9	97,256
			ПК226 <sub>(1)</sub> +13,0								
			ПК244 <sub>(1)</sub> +2,1	–	12,15	43	0,37	2,15		9,2	33,461
			ПК244 <sub>(1)</sub> +45,1								
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
			ПК245 <sub>(1)</sub> +32,3–		30,01	295	0,37	14,75		63,4	229,839
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
										65	
Инв.№	Полп. и дата	Инв									

ПК99 <sub>(1)</sub> +54,0 ПК101 <sub>(1)</sub> +84,3	-	35	230,3	0,41	11,515	60,8	220,348
ПК101 <sub>(1)</sub> +84,3 ПК105 <sub>(1)</sub> +84,4	-	60,81	400,1	0,41	20,005	105,6	382,782
ПК105 <sub>(1)</sub> +84,4 ПК106 <sub>(1)</sub> +74,4	-	12,42	81,7	0,41	4,085	21,1	77,700
ПК106 <sub>(1)</sub> +74,4 ПК113 <sub>(1)</sub> +0,5	-	95,15	626,1	0,41	31,305	165,2	598,951
ПК113 <sub>(1)</sub> +0,5 ПК113 <sub>(1)</sub> +40,8	-	33,43	40,3	0,41	2,015	10,6	38,519
ПК113 <sub>(1)</sub> +40,8 ПК115 <sub>(1)</sub> +60,8	-	22,98	220	0,41	11	58	210,412
ПК115 <sub>(1)</sub> +60,8 ПК117 <sub>(1)</sub> +12,0	-	30,53	151,2	0,41	7,56	39,9	144,649
ПК117 <sub>(1)</sub> +12,0- ПК119 <sub>(1)</sub> +12,9		27,61	200,9	0,41	10,045	53	192,180
ПК119 <sub>(1)</sub> +12,9 ПК120 <sub>(1)</sub> +94,6	-	15,96	181,7	0,41	9,085	48	173,879
ПК120 <sub>(1)</sub> +94,6- ПК121 <sub>(1)</sub> +99,6		43,6	105	0,41	5,25	27,7	100,442
ПК121 <sub>(1)</sub> +99,6 ПК124 <sub>(1)</sub> +86,5	-	122,07	286,9	0,41	14,345	75,7	274,459
ПК126 <sub>(1)</sub> +2,1 ПК127 <sub>(1)</sub> +10,6	-	16,49	108,5	0,41	5,425	28,8	103,967
ПК129 <sub>(1)</sub> +73,8 ПК130 <sub>(1)</sub> +85,5	-	16,98	111,7	0,41	5,585	29,6	106,984
ПК131 <sub>(1)</sub> +22,5 ПК131 <sub>(1)</sub> +50,5	-	9,57	28	0,65	1,4	18,6	67,354
ПК153 <sub>(1)</sub> +41,4 ПК154 <sub>(1)</sub> +85,7	-	21,93	144,3	0,41	7,215	38	137,968
ПК168 <sub>(1)</sub> +70,8 ПК168 <sub>(1)</sub> +93,8	-	7,86	23	0,65	1,15	15,3	55,348
ПК169 <sub>(1)</sub> +93,8 ПК171 <sub>(1)</sub> +2,9	-	16,58	109,1	0,41	5,455	28,8	104,383
ПК176 <sub>(1)</sub> +14,4 ПК176 <sub>(1)</sub> +47,4	-	9,33	33	0,37	1,65	7,1	25,719
ПК176 <sub>(1)</sub> +47,4 ПК183 <sub>(1)</sub> +10,5	-	57,29	563,1	0,37	28,155	121	438,701
ПК183 <sub>(1)</sub> +10,5 ПК184 <sub>(1)</sub> +67,9	-	16,01	157,4	0,37	7,87	33,7	122,505
ПК190 <sub>(1)</sub> +88,8 ПК191 <sub>(1)</sub> +30,1	-	4,2	41,3	0,37	2,065	8,8	32,101
ПК198 <sub>(1)</sub> +30,1 ПК198 <sub>(1)</sub> +84,8	-	2,3	22,6	0,37	1,13	4,9	17,651
ПК204 <sub>(1)</sub> +82,1 ПК205 <sub>(1)</sub> +6,2	-	2,45	24,1	0,37	1,205	5,2	18,797
ПК209 <sub>(1)</sub> +71,7 ПК211 <sub>(1)</sub> +64,7	-	19,64	193	0,37	9,65	41,5	150,390
ПК212 <sub>(1)</sub> +50,6 ПК216 <sub>(1)</sub> +22,1	-	37,79	371,5	0,37	18,575	79,5	289,100
ПК221 <sub>(1)</sub> +20,5 ПК222 <sub>(1)</sub> +9,8	-	9,09	89,3	0,37	4,465	19	69,383
ПК224 <sub>(1)</sub> +88,3 ПК226 <sub>(1)</sub> +13,0	-	12,69	124,7	0,37	6,235	26,9	97,256
ПК244 <sub>(1)</sub> +2,1 ПК244 <sub>(1)</sub> +45,1	-	12,15	43	0,37	2,15	9,2	33,461
ПК245 <sub>(1)</sub> +32,3- ПК248 <sub>(1)</sub> +27,3		30,01	295	0,37	14,75	63,4	229,839
ПК253 <sub>(1)</sub> +75,6 ПК254 <sub>(1)</sub> +18,6	-	12,15	43	0,37	2,15	9,2	33,461

										66	
Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.	ПК255 <sub>(1)</sub> +79,9 ПК256 <sub>(1)</sub> +6,9	-	7,63	27	0,37	1,35	5,8	21,033	
			ПК256 <sub>(1)</sub> +6,9 ПК257 <sub>(1)</sub> +28,1	-	12,46	122,5	0,37	6,125	26,3	95,414	
			ПК260 <sub>(1)</sub> +64,9 ПК260 <sub>(1)</sub> +91,9	-	7,63	27	0,37	1,35	5,8	21,033	
			ПК262 <sub>(1)</sub> +2,6 ПК262 <sub>(1)</sub> +20,6	-	5,09	18	0,37	0,9	3,9	14,056	
			ПК262 <sub>(1)</sub> +36,0 ПК264 <sub>(1)</sub> +56,7	-	22,45	220,7	0,37	11,035	47,4	171,919	
			ПК264 <sub>(1)</sub> +56,7 ПК265 <sub>(1)</sub> +54,0	-	14,6	31	0,37	1,55	6,7	24,190	
			ПК280 <sub>(1)</sub> +47,5 ПК280 <sub>(1)</sub> +68,2	-	2,11	20,7	0,37	1,035	4,5	16,179	
			ПК288 <sub>(1)</sub> +23,6 ПК288 <sub>(1)</sub> +52,6	-	8,2	29	0,37	1,45	6,2	22,562	
			ПК290 <sub>(1)</sub> +52,1 ПК292 <sub>(1)</sub> +73,2	-	22,49	221,1	0,37	11,055	47,5	172,244	
			ПК295 <sub>(1)</sub> +64,8 ПК296 <sub>(1)</sub> +78,5	-	11,57	113,7	0,37	5,685	24,5	88,649	
			ПК299 <sub>(1)</sub> +31,7 ПК300 <sub>(1)</sub> +51,0	-	12,14	119,3	0,37	5,965	25,6	92,909	
			ПК303 <sub>(1)</sub> +17,8 ПК304 <sub>(1)</sub> +43,2	-	12,76	25,4	0,37	1,27	5,4	19,731	
			ПК311 <sub>(1)</sub> +47,0 ПК311 <sub>(1)</sub> +70,0	-	6,5	23	0,37	1,15	4,9	17,877	
			ПК311 <sub>(1)</sub> +84,6 ПК313 <sub>(1)</sub> +62,4	-	18,09	177,8	0,37	8,89	38,3	138,615	
			ПК322 <sub>(1)</sub> +26,9 ПК324 <sub>(1)</sub> +33,9	-	21,06	207	0,37	10,35	44,5	161,289	
			ПК324 <sub>(1)</sub> +47,3 ПК324 <sub>(1)</sub> +73,3	-	7,35	26	0,37	1,3	5,6	20,269	
			ПК328 <sub>(1)</sub> +16,5 ПК328 <sub>(1)</sub> +38,7	-	2,26	22,2	0,37	1,11	4,7	17,225	
			ПК335 <sub>(1)</sub> +92,1 ПК337 <sub>(1)</sub> +21,9	-	13,21	129,8	0,37	6,49	27,9	101,133	
			ПК338 <sub>(1)</sub> +22,8 ПК341 <sub>(1)</sub> +14,0	-	29,63	291,2	0,37	14,56	62,6	226,895	
			ПК349 <sub>(1)</sub> +68,6 ПК351 <sub>(1)</sub> +0,8	-	13,45	132,2	0,37	6,61	28,4	102,987	
			ПК353 <sub>(1)</sub> +68,6 ПК355 <sub>(1)</sub> +75,2	-	21,02	206,6	0,37	10,33	44,5	161,064	
			ПК367 <sub>(1)</sub> +91,1 ПК368 <sub>(1)</sub> +26,1	-	9,89	35	0,37	1,75	7,5	27,247	
			ПК391 <sub>(1)</sub> +80,2 ПК393 <sub>(1)</sub> +25,6	-	14,79	145,4	0,37	7,27	31,2	113,235	
			ПК404 <sub>(1)</sub> +40,3 ПК406 <sub>(1)</sub> +41,5	-	20,47	201,2	0,37	10,06	43,4	156,917	
			ПК440 <sub>(1)</sub> +54,2 ПК443 <sub>(1)</sub> +19,5	-	26,99	265,3	0,37	13,265	57	206,682	
			ПК490 <sub>(1)</sub> +46,4 ПК492 <sub>(1)</sub> +15,2	-	17,17	168,8	0,37	8,44	36,3	131,537	
			ПК496 <sub>(1)</sub> +96,2 ПК498 <sub>(1)</sub> +20,8	-	12,68	124,6	0,37	6,23	26,9	97,199	
			ПК0 <sub>(4)</sub> +5,7 ПК0 <sub>(4)</sub> +41,7	-	3,66	36	0,08	1,8	0,36	1,355	
			ПК0 <sub>(6)</sub> +4,2 ПК0 <sub>(6)</sub> +34,2	-	3,05	30	0,08	1,5	0,3	1,129	
			ПК0 <sub>(9)</sub> +0,0 ПК0 <sub>(9)</sub> +27,8	-	2,83	27,8	0,08	1,39	0,3	1,068	
8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ											
Лист											
66											
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

ПК2 <sub>(13)</sub> +94,1 ПК3 <sub>(13)</sub> +24,1	–	209,3	30	0,08	1,5	0,3	1,129
ПК0 <sub>(16)</sub> +10,0 ПК0 <sub>(16)</sub> +45,0	–	296,93	35	0,07	1,75	0,3	1,092
ПК0 <sub>(17)</sub> +0,0 ПК0 <sub>(17)</sub> +33,0	–	278,02	33	0,08	1,65	0,3	1,212
ПК0 <sub>(20)</sub> +0,0 ПК0 <sub>(20)</sub> +27,5	–	62,48	27,5	0,08	1,375	0,3	1,060
ПК0 <sub>(23)</sub> +5,5 ПК0 <sub>(23)</sub> +30,5	–	115,9	25	0,08	1,25	0,25	0,941
ПК0 <sub>(2)</sub> +67,5 ПК1 <sub>(2)</sub> +36,7	–	4,92	69,6	0,29	3,48	9,2	33,741
ПК1 <sub>(2)</sub> +36,7 ПК1 <sub>(2)</sub> +97,8	–	4,32	61,1	0,29	3,055	8	29,544
ПК12 <sub>(2)</sub> +63,7 ПК13 <sub>(2)</sub> +80,5	–	8,25	116,8	0,29	5,84	15,5	56,684
ПК17 <sub>(2)</sub> +20,3 ПК18 <sub>(2)</sub> +33,4	–	7,99	113,1	0,29	5,655	14,9	54,779
ПК21 <sub>(2)</sub> +58,8 ПК22 <sub>(2)</sub> +89,7	–	6,95	130,9	0,26	6,545	13,9	50,368
ПК23 <sub>(2)</sub> +29,0 ПК26 <sub>(2)</sub> +86,7	–	18,98	357,7	0,26	17,885	38	137,654
ПК31 <sub>(2)</sub> +82,4 ПК32 <sub>(2)</sub> +5,3	–	1,22	22,9	0,26	1,145	2,4	8,780
ПК32 <sub>(2)</sub> +89,9 ПК35 <sub>(2)</sub> +72,4	–	14,99	282,5	0,26	14,125	30	108,704
ПК39 <sub>(2)</sub> +67,5 ПК41 <sub>(2)</sub> +5,0	–	7,3	137,5	0,26	6,875	14,6	52,907
ПК48 <sub>(2)</sub> +2,3 ПК50 <sub>(2)</sub> +57,3	–	13,53	255	0,26	12,75	27,1	98,142
ПК55 <sub>(2)</sub> +64,8 ПК57 <sub>(2)</sub> +59,7	–	10,34	194,9	0,26	9,745	20,7	74,998
ПК0 <sub>(29)</sub> +10,7 ПК2 <sub>(29)</sub> +44,7	–	12,42	234	0,14	11,7	7,2	26,920
ПК66 <sub>(2)</sub> +73,2 ПК68 <sub>(2)</sub> +10,0	–	7,26	136,8	0,21	6,84	9,5	33,892
ПК73 <sub>(2)</sub> +61,9 ПК75 <sub>(2)</sub> +55,9	–	10,29	194	0,21	9,7	13,4	47,991
ПК79 <sub>(2)</sub> +6,2 ПК79 <sub>(2)</sub> +27,3	–	1,12	21,1	0,14	1,055	0,7	2,478
ПК79 <sub>(2)</sub> +79,8 ПК80 <sub>(2)</sub> +22,2	–	2,25	42,4	0,14	2,12	1,4	4,973
Итого:							9831,879

Объем вытесненного грунта 2707,81 м<sup>3</sup> (Объем бурения грунта при производстве методом ННБ согласно разделу ПОС).

Количество отходов бурения:

$M_{\text{шл}} = (9831,879 + 2707,81) \text{ м}^3 \times 1,6 \text{ т/м}^3 = 20063,502 \text{ т};$

**Общее количество отходов бурения составляет 20063,502 тонн**

Зачистка накопительной шламоприемной емкости и вывоз отходов производится специализированной лицензированной организацией, отходы вывозятся на специализированное лицензированное предприятие для захоронения. Количество отходов «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные» составит – **20063,502 т/год (12539,689 м<sup>3</sup>/год).**

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							67

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>Объем вытесненного грунта 2707,81 м³ (Объем бурения грунта при производстве методом ННБ согласно разделу ПОС).</p> <p>Количество отходов бурения:</p> <p><math>M_{\text{шл}} = (9831,879 + 2707,81) \text{ м}^3 \times 1,6 \text{ т/м}^3 = 20063,502 \text{ т};</math></p> <p><b>Общее количество отходов бурения составляет 20063,502 тонн</b></p> <p>Зачистка накопительной шламоприемной емкости и вывоз отходов производится специализированной лицензированной организацией, отходы вывозятся на специализированное лицензированное предприятие для захоронения. Количество отходов «Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные» составит – <b>20063,502 т/год (12539,689 м³/год).</b></p>
------	--------------	-------------	---

## 5.2. Оценка воздействия отходов проектируемых сетей на стадии строительства

Перечень отходов, образующихся в процессе производства строительных работ, представлен в таблице 5.10.

Таблица 5.10.

Перечень отходов, образующихся на объекте в период строительных работ

№ п.п.	Наименование образующихся строительных отходов	Код по ФККО	Класс опасности (I-V)	Количество	
				м³	т
1	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (обезвреживание)	7 32 221 01 30 4	4	189,2	189,2
2	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (размещение)	8 90 000 01 72 4	4	91,911	30,723
3	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный (размещение)	7 23 101 01 39 4	4	4,532	7,568
4	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий (утилизация)	8 30 200 01 71 4	4	125,4	275,88
	<b>Итого 4-го класса опасности</b>			<b>411,043</b>	<b>503,371</b>
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный (размещение)	7 33 100 02 72 5	5	31,132	4,812
6	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные (утилизация)	8 11 111 12 49 5	5	75005,11	135009,198
7	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (утилизация)	4 61 010 01 20 5	5	152,783	47,132
8	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок (утилизация)	1 52 110 01 21 5	5	0,605	0,363
9	Отходы корчевания пней (утилизация)	1 52 110 02 21 5	5	26,938	16,163
10	Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	8 30 100 01 71 5	5	152,0	243,2
11	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (утилизация)	8 11 123 12 39 5	5	12539,689	20063,502
	<b>Итого 5-го класса опасности</b>			<b>87908,257</b>	<b>155384,37</b>
	<b>Итого:</b>			<b>88319,3</b>	<b>155887,741</b>

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

Предельный объем накопления отходов на территории строительства газопровода определяется требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их накопления

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист	
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					68

10	на дорогах (кроме откосов откосов и асфальтовых покрытий)	8 11 123 12 39 5	5	12539,689	20063,502
11	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе практически неопасные (утилизация)	8 11 123 12 39 5	5	12539,689	20063,502
	Итого 5-го класса опасности			87908,257	155384,37
	Итого:			88319,3	155887,741

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

Предельный объём накопления отходов на территории строительства газопровода 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. Срок накопления бытовых отходов в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» в холодное время года не более трех суток, в теплое время не более одних суток, отходы, образующиеся в результате выполнения строительных работ накапливаются не более 11 месяцев, согласно Федеральному закону от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

На территории площадки ведения работ по строительству газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области, будут организованы места накопления отходов:

МВНО № 1 - металлический контейнер, 1 шт. объемом  $V = 0,75 \text{ м}^3$ , 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 вывозится специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном лицензированном предприятии.

МВНО № 2 – накопительные емкости биотуалетов, 1 шт., объемом  $V = 1 \text{ м}^3$ , – для накопления жидких отходов очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин. Образующиеся отходы по мере накопления откачиваются и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат обезвреживанию на специализированном лицензированном предприятии.

МВНО № 3 - металлический контейнер, 1 шт. объемом  $V = 6 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием ( $S = 3 \text{ м}^2$ ) – 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 № 4 – герметичный приямок установки мойки колес – для накопления осадка (шлама) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащего нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненного, объемом  $V = 2,25 \text{ м}^3$ . Образующиеся отходы по мере накопления откачиваются и вывозятся специализированной лицензированной организацией по договору и подлежат размещению на специализированном лицензированном предприятии.

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

МВНО № 6 - металлический контейнер, 1 шт. объемом  $V = 6 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием ( $S = 3 \text{ м}^2$ ) – для накопления лома и отходов содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированным предприятием по договору и подлежат утилизации на специализированном предприятии.

МВНО № 7 - металлический контейнер, 1 шт. объемом  $V = 6 \text{ м}^3$ , установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием ( $S = 3 \text{ м}^2$ ) – для накопления отходов лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированным предприятием по договору и подлежат утилизации на специализированном предприятии.

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>площадке с твердым покрытием (S = 5,25м x 3 м) – для временного совместного накопления отходов сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок, отходов корчевания пней. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированной организацией по договору и подлежат утилизации на специализированном предприятии.</p> <p>МВНО № 6 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом V = 6 м<sup>3</sup>, установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием (S = 3 м<sup>2</sup>) – для накопления лома и отходов содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированным предприятием по договору и подлежат утилизации на специализированном предприятии.</p> <p>МВНО № 7 - металлический контейнер, 1 шт. объёмом V = 6 м<sup>3</sup>, установленный на открытой площадке с твердым водонепроницаемым покрытием (S = 3 м<sup>2</sup>) – для накопления отходов лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий. Образующиеся отходы по мере формирования транспортной партии вывозятся специализированным предприятием по договору и подлежат утилизации на специализированном предприятии.</p>						
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	69



Таблица 5.11.

## Характеристика мест накопления строительных отходов на объекте

№ п.п.	Наименование образующихся строительных отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика места накопления строительных отходов					
				Место накопления строительных отходов	Номер на схеме объекта	Площадь, м <sup>2</sup>	Вид обустройства	Вместимость, м <sup>3</sup>	Способ накопления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	5	Передача на размещение на специализированное лицензированное предприятие	Открытая площадка с тв. водонепроницаемым основанием на площадке ведения работ	МВНО № 1	3,0	Емкость закрывающаяся, площадка с тв. водонепроницаемым основанием	0,75	В закрытой таре отдельно от других видов отходов
2	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	4	Передача на обезвреживание на специализированное лицензированное предприятие	емкости биотуалетов	МВНО № 2	3,0	кабины биотуалетов	1 ед. по 1 куб. м	раздельно от др. видов отходов
3	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	Передача на размещение на специализированное лицензированное предприятие	Открытая площадка с тв. водонепроницаемым основанием на площадке ведения работ	МВНО № 3	3,0	Стационарная открытая емкость, площадка с тв. водонепроницаемым основанием	6	В открытой таре (метал. контейнер) раздельно от др. видов отходов до окончания работ
4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	4	Передача на размещение на специализированное лицензированное предприятие	Выезд с участка ведения работ	МВНО № 4	2,25	Прямое очистное сооружение	2,25	В закрытой емкости-накопителе (прямке) сооружения мойки раздельно от др. видов отходов

[illegible]



№ п.п.	Наименование образующихся строительных отходов	Класс опасности	Цель накопления	Характеристика места накопления строительных отходов					
				Место накопления строительных отходов	Номер на схеме объекта	Площадь, м <sup>2</sup>	Вид обустройства	Вместимость, м <sup>3</sup>	Способ накопления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	4	Передача на утилизацию на специализированное лицензированное предприятие	Открытая площадка с тв. водонепроницаемым основанием на площадке ведения работ	МВНО № 7	3,0	Стационарная открытая емкость, площадка с тв. водонепроницаемым основанием	6	В открытой таре (метал. контейнер), отдельно от др. видов отходов до окончания работ
10	Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	5	Передача на утилизацию на специализированное предприятие	Открытая площадка с тв. водонепроницаемым основанием на площадке ведения работ	МВНО № 8	3	Стационарная открытая емкость, площадка с тв. водонепроницаемым основанием	6	В открытой таре (метал. контейнер), отдельно от др. видов отходов до формирования тр.

#### 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.

Сведения об организации наблюдений за состоянием окружающей среды в местах накопления отходов представлены в таблице 5.12.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			74

Таблица 5.12.

Мониторинг за состоянием окружающей природной среды в местах накопления отходов

Объект накопления отходов				Показатели загрязнения по компонентам окружающей природной среды																Сведения о лаборатории			
Наименование Код	Вместимость			Атмосферный воздух				Поверхностные воды				Подземные воды				Почва				Наименование	Адрес	№ лицензии	№ договора
	Величина	Единица измерения		Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек				
		Наименование	Код	Наименование	Код			Наименование	Код			Наименование	Код			Наименование	Код						
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
МВНО №1 отходов от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный V класса опасности	0,75	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Возможно незначительное временное загрязнение почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №2 Жидкие отходов очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин IV класса опасности	1	м³	-	Емкости закрываются, в исправном состоянии, отходы пастообразные, мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль периодичности вывоза отходов.				Емкости закрываются, в исправном состоянии, отходы пастообразные; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль периодичности вывоза отходов.				Емкости закрываются, в исправном состоянии, отходы пастообразные; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль периодичности вывоза отходов.				Емкости закрываются, в исправном состоянии, отходы пастообразные. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №3 отходов «Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ» IV класса опасности	6	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Возможно незначительное временное загрязнение почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №4 осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепро-	2,25	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод				Возможен перелив и загрязнение почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв				-			

Объект накопления отходов				Показатели загрязнения по компонентам окружающей природной среды																Сведения о лаборатории			
Наименование Код	Вместимость			Атмосферный воздух				Поверхностные воды				Подземные воды				Почва				Наименование	Адрес	№ лицензии	№ договора
	Величина	Единица измерения		Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек				
		Наименование	Код	Наименование	Код			Наименование	Код			Наименование	Код			Наименование	Код						
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
дукты в количестве менее 15 %, обводненный IV класса опасности				воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.							
МВНО №5 отходов лома и отходы, содержащие загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные V класса опасности	6	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Возможно незначительное временное загрязнение почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №6 отходов «Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок», «Отходы корчевания пней» V класса опасности	27	м3	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Возможно незначительное временное замусоривание почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №7 отходов лома асфальтовых и асфальтобетонных покрытий IV класса опасности	6	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.				Возможно незначительное временное загрязнение почвы вокруг емкости. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.				-			
МВНО №8 отходов лома дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отхо-	27	м³	-	Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за				Емкость в исправном состоянии, отходы твердые, нелетучие; мониторинг за				Возможно незначительное временное загрязне-				-			

Объект накопления отходов				Показатели загрязнения по компонентам окружающей природной среды																Сведения о лаборатории			
Наименование Код	Вместимость			Атмосферный воздух			Поверхностные воды			Подземные воды			Почва				Наименование	Адрес	№ лицензии	№ договора			
	Величина	Единица измерения		Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек	Загрязняющее вещество		Периодичность, раз/год	Кол-во контрольных точек								
		Наименование	Код	Наименование	Код			Наименование	Код			Наименование	Код										
1	2	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
дов би-тума и асфальтовых покрытий) V класса опасности				состоянием атмосферного воздуха не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.			состоянием поверхностных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.			состоянием подземных вод не проводится. Необходим контроль накопления и периодичности вывоза отходов.			сти. Мониторинг за состоянием почв не проводится, необходим контроль процесса накопления и периодичности вывоза отходов.										

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

При накоплении отходов на площадке ведения работ 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», «Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин», «Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный», «Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные» 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 5.13. Противоаварийные мероприятия и меры по ликвидации аварий при обращении с отходами представлены в таблице 5.14.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.						
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист	
							78	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Таблица 5.13.

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	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	Вывоз отходов на специализированное лицензированное предприятие по обезвреживанию отходов	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	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
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие для утилизации	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	Вывоз отходов на утилизацию на специализированное предприятие	Начало землеройных работ	Окончание землеройных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью насе-

Вид отхода		Наименование мероприятия	Срок выполнения		Стоимость мероприятия	Ожидаемый экологический эффект
Наименование	Код по ФККО		начало	конец		
						ления и работников предприятия
Отходы сучьев, ветвей, вершиннок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие по утилизации 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					
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	Исследование отходов, разработка и согласование паспортов отходов, вывоз отходов на специализированное лицензированное предприятие по утилизации отходов	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия
Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	8 30 100 01 71 5	Исследование отходов, вывоз отходов на специализированное предприятие для утилизации	Начало строительных работ	Окончание строительных работ	договорная	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды и причинения вреда здоровью населения и работников предприятия

Таблица 5.14

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 несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Экотоксичность 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.
2	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Экотоксичность Пожароопасность			
3	Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	Экотоксичность, наличие патогенных возбудителей	Переполнение емкости-накопителя	Своевременный вывоз	При переливе – закрыть биотуалет, сообщить непосредственному руководителю,



№ 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
							диспетчеру предприятия.
4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	Экотоксичность	Переполнение емкости-приямка	Селективный сбор, своевременный вывоз	При переливе - устранить, сообщить непосредственному руководителю, диспетчеру предприятия.
5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Отсутствуют	россыпь	Своевременный вывоз	При россыпи - устранить.
6	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ практически неопасные	8 11 111 12 49 5	5	Отсутствуют	Россыпь	Своевременный вывоз	При россыпи - устранить.
7	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.
8	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5				
9	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4	Экотоксичность	россыпь	Своевременный вывоз	При россыпи - устранить.
10	Лом дорожного полотна автомобильных дорог (кроме отходов битума и асфальтовых покрытий)	8 30 100 01 71 5	5	Отсутствуют	россыпь	Своевременный вывоз	При россыпи - устранить.

## 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 - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской 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  $-5^{\circ}\text{C}$  и 1 раз в сутки при температуре более  $5^{\circ}\text{C}$ ;
- запрещение сжигания строительных и иных видов отходов на территории строительной площадки и прочих местах;
- 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

Режим работы газорегуляторного пункта (ГРП) 365 дней в году, круглосуточно. Работа ГРП предусматривается без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Ежемесячно (1 раз в месяц) на объект выезжает бригада обслуживающей организации (не более 8 часов) для проверки состояния оборудования ГРП и его работы. При обнаружении неполадок происходит замена неисправных элементов, которые вывозятся на базу обслуживающей организации для ремонта. Время пребывания обслуживающей бригады на объекте составляет в среднем 96 часов в год.

В процессе работы газорегуляторного пункта (ГРП) отходы будут образовываться от:

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<ul style="list-style-type: none"><li>- запрещение сжигания строительных и иных видов отходов на территории строительной площадки и прочих местах;</li><li>- заключение договоров со специализированными организациями по обращению со всеми видами отходов перед началом строительно-монтажных работ.</li></ul> <p><b>5.7. Виды и количество отходов проектируемого объекта в период эксплуатации</b></p> <p>Режим работы газорегуляторного пункта (ГРП) 365 дней в году, круглосуточно. Работа ГРП предусматривается без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Ежемесячно (1 раз в месяц) на объект выезжает бригада обслуживающей организации (не более 8 часов) для проверки состояния оборудования ГРП и его работы. При обнаружении неполадок происходит замена неисправных элементов, которые вывозятся на базу обслуживающей организации для ремонта. Время пребывания обслуживающей бригады на объекте составляет в среднем 96 часов в год.</p> <p>В процессе работы газорегуляторного пункта (ГРП) отходы будут образовываться от:</p>																					
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>													Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																			
						82																		

- уборки территории пром. площадки;
- основных технологических процессов;
- обслуживания оборудования.

При эксплуатации ГРП после ввода в эксплуатацию будут образовываться следующие виды отходов:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- смет с территории предприятия практически неопасный.

Для рабочего и резервного освещения помещения ГРП, предусматривается установка взрывозащищенных светильников СГЖ02-70М/Т мощностью 70Вт с металлогалогенными лампами.

В качестве рабочего освещения помещений телеметрии и отопительного оборудования используются светильники ARCTIC 2x36Вт, со встроенными люминесцентными лампами 36Вт (в каждом светильнике по 2 лампы).

В качестве рабочего освещения коридоров и наружного освещения входов используются светодиодные светильники ДБП-12, одна отработанная лампа будет образовываться 1 раз в 8 лет.

### Смет с территории предприятия практически неопасный (7 33 390 02 71 5)

Территория газорегуляторного пункта (ГРП) подвергается уборке. Площадь территории, подлежащей уборке, составляет 66,8 кв.м –отмостка.

Смет с территории ГРП, имеющей твердое покрытие [Рекомендации по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР /Министерство жилищно-коммунального хозяйства РСФСР; Академия коммунального хозяйства им. К.Д. Памфилова. – М, 1982]:

$$M_{см} = F_{тв} \cdot H_{см}, \text{ т/год},$$

где  $F_{тв}$  — площадь твердого покрытия территории,  $\text{м}^2$ ; 66,8  $\text{м}^2$  ;

$H_{см}$  — удельный норматив образования смета, 0,005  $\text{т/м}^2$  в год [Методические рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных, Санкт-Петербург 1998 г.].

Соответственно масса образующегося отхода смет с территории:

$$M_{см} = 66,8 \cdot 0,005 = 0,334 \text{ т/год},$$

При плотности отхода  $\rho = 0,625 \text{ т/м}^3$ , объем образующегося отхода составит:

$$V_{см} = 0,334 / 0,625 = 0,534 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Количество отходов «Смет с территории предприятия практически неопасный» при уборке территории ГРП составит – **0,334 т/год (0,534  $\text{м}^3/\text{год}$ )**. Вывоз отходов «Смет с территории предприятия практически неопасный» осуществляется специализированной лицензированной организацией для дальнейшей передачи на размещение на специализированное лицензированное предприятие.

### 5.8. Оценка класса опасности отходов проектируемого объекта на стадии эксплуатации

Перечень отходов с описанием классов опасности и количества образующихся в процессе эксплуатации отходов представлен в таблице 5.12.

Таблица 5.12.

Перечень отходов, образующихся на объекте в период эксплуатации

№ п.п.	Наименование образующихся строительных отходов	Код по ФККО	Класс опасности (I-V)	Количество	
				$\text{м}^3$	т
2	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	5	0,534	0,334

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							83

№ п.п.	Наименование образующихся строительных отходов	Код по ФККО	Класс опасности (I-V)	Количество	
				м³	т
	<b>Итого 5-го класса опасности</b>			<b>0,534</b>	<b>0,334</b>
	<b>Итого:</b>			<b>0,872</b>	<b>0,3774</b>

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

Для уменьшения возможного вредного воздействия отходов на окружающую природную среду во время эксплуатации объекта, а также с целью контроля и предотвращения негативного влияния отходов производства и потребления проектом предусмотрены мероприятия в области обращения с отходами на время эксплуатации газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области.

В период эксплуатации на территории ГРП в связи ограниченными возможностями по размещению контейнерной площадки не будут организованы места накопления отходов «Смет с территории предприятия практически неопасный». Вывоз указанных видов отходов эксплуатации ГРП будет осуществляться транспортом специализированной лицензированной организации, приезжающей на объект по заявке эксплуатирующей ГРП организации непосредственно по завершении работ на объекте обслуживающей бригады.

Для предотвращения аварийных ситуаций в области обращения с отходами на объекте предлагаются мероприятия организационного характера:

- запрещение курения на территории и в помещениях ГРП.

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

Соблюдение действующих санитарных, природоохранных, административных норм и правил обращения с отходами на период эксплуатации объекта проектирования будет регламентироваться инструкциями по обращению с отходами эксплуатирующей организации, лимитами на образование и размещение отходов, согласованными в установленном законодательством порядке.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			84

## 6. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

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

По лесорастительному районированию территория исследований относится к северо-таежному району европейской части Российской Федерации (Перечень лесорастительных зон Российской Федерации. Приказ МПР от 18.08.2014 № 367).

Почти вся территория Холмогорского района занята преимущественно вечнозелеными хвойными лесами. И, как правило, основными лесообразующими породами здесь являются темнохвойные и светлохвойные виды. К первым можно отнести ель обыкновенную, ко вторым – сосну обыкновенную. Как примесь к хвойным видам, можно встретить берёзу пушистую, осину и ольху. На распределение хвойных фитоценозов по территории большое влияние оказывают рельеф, почвенные условия и влажность. Еловые леса приурочены к глинистым и суглинистым почвам, а сосновые леса – к песчаным и супесчаным. В напочвенном покрове широко распространены мхов, лишайников, кустарнички и травянистая растительность.

Кроме хвойных лесов встречаются такие группы фитоценозов, как болота и луга. Растительность лугов формируется, главным образом, под влиянием деятельности человека. В поймах рек, в зоне деятельности аллювиального процесса формируются пойменные луга. Наибольшей известностью пользуются богатейшие луга по Северной Двине, это емецкие и холмогорские.

Трасса газопровода пересекает различные природные и антропогенные ландшафты, имеющие важное средообразующее и экологическое значение. Все ландшафты различаются между собой по рельефу, почвам, растительному, животному миру, а встречающиеся фитоценозы – по ставу и возрастной структуре.

Маршрутные исследования позволили детально изучить наиболее часто встречающиеся сообщества на всем протяжении объекта изысканий. В результате рекогносцировки были выделены следующие представители природных и антропогенных экосистем: мелколиственные леса, хвойные леса, суходольные луга, речные пойменные экосистемы, залежные земли, антропогенно-техногенные ландшафты вдоль дорог и населенных пунктов.

Основными видами древесной растительности мелколиственных лесов являются береза пушистая (*Bétula pubéscens*), осина (*Populus trémula*), ольха (*Álnus incána*), единично встречается сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*). Среди кустарниковой растительности доминируют представители семейства ивовые (*Salicaceae*). Травянистый покров формируют: иван-чай (*Chamaenerium angustifolium*), луговик дернистый (*Deschampsia cespitosa*), золотая розга (*Solidágo virgáurea*), хвощ полевой (*Equisetum arvense*) полевика тонкая ли обыкновенная (*Agrostis tenuis Sibth*), полевика побегообразующая (*Agrostis stolonifera*), полевика собачья (*Agróstis canína*), костер безостый (*Bromus inermis*), горошек мышиный (*Vicia cracca*), мать и мачеха (*Tussilago farfara*), манжетка обыкновенная (*Alchemilla vulgaris*), герань лесная (*Geranium silvaticum*), чина луговая (*Lathyrus pratensis*), зеленые мхи и др.

В поймах рек произрастают заросли ивы (*Salix*). Травянистый ярус состоит из тимopheевки луговой (*Phleum pratense*), лисохвоста (*Alopecúrus praténsis*), луговика дернистого (*Deschampsia cespitosa*), вейника тростникового (*Calamagróstis arundinácea*), осоки дернистой (*Carex cespitosa*), осоки пузырчатой (*Carex vesicaria*), герани луговой (*Geránium pratense*), таволги обыкновенной (*Filipéndula vulgáris*), нивяника обыкновенного (*Leucanthemum vulgare*), лютика едкого (*Ranunculus acris*), болиголова пятнистого (*Conium maculatum*) и других.

В прибрежно-водных растительных сообществах водотоков преобладают погруженные растения с доминированием осоки (*Carex sp.*), хвоща приречного (*Equisétum fluviatile*), кубышки желтой (*Nuphar lutea*), рдестов (*Potamogeton sp.*).

Признаков угнетения растительности в ходе инженерно-экологических изысканий установлено не было. Растительные сообщества в пределах трассы объекта проектирования не являются уникальными ландшафтами или памятниками природы.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>ная (Alchemilla vulgaris), герань лесная (Geranium silvaticum), чина луговая (Lathyrus pratensis), зеленые мхи и др.</p> <p>В поймах рек произрастают заросли ивы (Salix). Травянистый ярус состоит из тимopheевки луговой (Phleum pratense), лисохвоста (Alopecúrus praténsis), луговика дернистого (Deschampsia cespitosa), вейника тростникового (Calamagróstis arundinácea), осоки дернистой (Carex cespitosa), осоки пузырчатой (Carex vesicaria), герани луговой (Geránium praténse), таволги обыкновенной (Filipéndula vulgáris), нивяника обыкновенного (Leucanthemum vulgare), лютика едкого (Ranunculus acris), болиголова пятнистого (Conium maculatum) и других.</p> <p>В прибрежно-водных растительных сообществах водотоков преобладают погруженные растения с доминированием осоки (Carex sp.), хвоща приречного (Equisétum fluviatile), кубышки желтой (Nuphar lutea), рдестов (Potamogeton sp.).</p> <p>Признаков угнетения растительности в ходе инженерно-экологических изысканий установлено не было. Растительные сообщества в пределах трассы объекта проектирования не являются уникальными ландшафтами или памятниками природы.</p>								
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ								
								Лист			
								85			
Изм		Кол.уч		Лист		№ док.		Подп.		Дата	

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, площадки размещения ГРП. 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 на землях лесного фонда вырубка древесной и кустарниковой растительности проектными решениями не предусмотрена,

При эксплуатации объекта при соблюдении правил эксплуатации проектируемый газопровод и ГРП не оказывают негативного воздействия на растительный мир, т.к. являются герметичной системой, работающей в автономном режиме.

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

Животный мир территории типичен для северной подзоны тайги лесной зоны Европейской части России. Основные местообитания животных представлены среднетаёжными еловыми, елово-сосновыми, сосновыми лесами с примесью березы и осины.

Пресмыкающиеся. На данной территории возможно обитание 2 видов пресмыкающихся: живородящей ящерицы (*Lacerta vivipara*) и обыкновенной гадюки (*Vipera berus*).

Перелетные птицы, гнездящиеся на Европейском Севере, используют, главным образом, два основных миграционных пути: беломоро-балтийский (морской) и волжско-каспийский (сухопутный). В районе участка проходит сухопутный миграционный путь птиц, приуроченный в основном к руслу и долине р. Северная Двина.

В проведения инженерно-экологических изысканий по трассе объекта проектирования установлено, что редкие и включенные в Красную книгу Архангельской области виды животных на участке изысканий отсутствуют.

Согласно сведениям Министерства природных ресурсов и охраны ОС Архангельской области (Прил. Р Отчета о выполненных инженерно-экологических изысканиях 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ИЭИ) ключевые орнитологические территории и водно-болотные угодья в районе размещения объекта отсутствуют. Сведения о видовом составе и численности охотничьих и редких видов животных района изысканий в Минприроды Архангельской области отсутствуют.

## 6.3. Оценка воздействия 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 переуплотнение 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, жуужелиц, 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).

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>чтожена растительность, выполняющая водозащитные функции, в результате чего произойдет изменение режима влажности почв и их кислотно-щелочных условий. Также произойдет переуплотнение почвенного покрова. Совокупность негативных воздействий на среду обитания почвенной мезофауны приведет к временному обеднению ее видового состава.</p> <p>В результате изменения условий среды обитания, вызванных строительством, произойдет уменьшение численности многоножек, жуужелиц, обитающих в листовом опаде и травяном покрове.</p> <p>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.</p> <p>Ущерб будет нанесен так же птицам и животным, обитающим в районе строительства, в результате обеднения кормовой базы (снижение видового состава и биомассы почвенной мезофауны).</p>							
									8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		86

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 проектируемый газопровод, ГРП и ШРП №1,2 не оказывают негативного воздействия на животный мир, т.к. являются герметичной системой, работающей в автономном режиме.

#### 6.4. Оценка воздействия объекта на особо охраняемые природные территории

Территория строительства расположена вне границ особо охраняемых природных территорий. В Приложении 8 представлено письмо Администрации муниципального образования «Приморский муниципальный район» № 01-18/23 от 13.01.2021, подтверждающее нахождение объекта проектирования вне границ ООПТ местного значения.

Проектом не предусматривается никаких специальных мероприятий по охране ООПТ.

#### 6.5. 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.

Пересекаемые т.н. водные объекты ни одним из перечисленных признаков не обладают, рыбохозяйственного значения не имеют.

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 состояние 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 – Методика (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.

Участки работ по переходу открытым способом балки Грушева (ручей Грушев) и балки безымянная располагаются на свободной от техногенной нагрузки территории, с неизменными величинами стока. Поймы водных объектов на участках работ по обоим пересечениям отсутствуют. При выполнении земляных работ излишки грунта проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС предусмотрено располагать за пределами 50ти метровой зоны (за пределами прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны); впоследствии подлежат обратной засыпке, неиспользованные излишки - вывозу на специализированное предприятие для утилизации.

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

Ивн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	Утверждена приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 06.05.2020 № 238 (далее – Методика (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.						
			Участки работ по переходу открытым способом балки Грушева (ручей Грушев) и балки безымянная располагаются на свободной от технгенной нагрузки территории, с неизменными величинами стока. Поймы водных объектов на участках работ по обоим пересечениям отсутствуют. При выполнении земляных работ излишки грунта проектными решениями раздела 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС предусмотрено располагать за пределами 50ти метровой зоны (за пределами прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны); впоследствии подлежат обратной засыпке, неиспользованные излишки - вывозу на специализированное предприятие для утилизации.						
Забор воды из поверхностных и подземных источников во время строительных работ не предусматривается. Сброс сточных вод в водные объекты не планируется.									
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
									87
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Таким образом, планируемые работы по строительству газопровода не вызовут нарушения водосборной поверхности; негативное воздействие на водные объекты (балка Грушева (ручей Грушев) и балка безымянная) не прогнозируется.

Акустическое воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания не прогнозируется ввиду непродолжительного времени проведения работ по переходу т.н. водных объектов (балка Грушева (ручей Грушев) и балка безымянная). 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.

В результате реализации проектных решений в рамках проектной документации «строительство газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области» потери водных биологических ресурсов в результате временного (на период строительства) и постоянного (на период эксплуатации) воздействия не прогнозируются: работы, связанные с производством земляных работ и снятием почвенно-растительного покрова в пределах водохранных зон, не приведут к повреждению участков водосборного бассейна; непосредственное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания оказано не будет.

Установление запретных сроков для проведения работ не требуется.

Рекомендована приостановка земляных работ в случае дождя.

#### 6.6. Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

В целях предотвращения деградации и гибели объектов животного и растительного мира в результате строительства предлагается комплекс основных мероприятий:

- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- минимизация мест заложения транспортных коммуникаций с широким использованием уже имеющихся проездов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- запрещение выжигания растительности;
- применения реагентов, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания;
- селективное накопление и своевременный вывоз отходов строительства со строительного участка;
- перед началом работ вызвать на место владельца территории;
- снос зеленых насаждений производить только при наличии порубочного билета (разрешения на производство работ в зоне зеленых насаждений);
- после окончания работ восстановление нарушенного благоустройства производить в полном объеме по факту нарушения. Неблагоустроенную территорию спланировать.

В соответствии со статьей 114 Лесного кодекса РФ в лесах, расположенных в лесопарковых зонах, запрещается:

- использование токсичных химических препаратов;
- осуществление видов деятельности в целях охотничьего хозяйства;
- ведение сельского хозяйства
- разведка и добыча полезных ископаемых
- строительство и эксплуатация объектов коммунального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.

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 приотсутствии на лесном участке таких земель – участки невозобновившихся выбубок, гарей, пустырей, прогалины, а также площади, на которых произрастают низкополнотные и наименее ценные лесные насаждения.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<p>В соответствии со статьей 114 Лесного кодекса РФ в лесах, расположенных в лесопарковых зонах, запрещается:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• использование токсичных химических препаратов;</li><li>• осуществление видов деятельности в целях охотничьего хозяйства;</li><li>• ведение сельского хозяйства</li><li>• разведка и добыча полезных ископаемых</li><li>• строительство и эксплуатация объектов коммунального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.</li></ul> <p>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 приотсутствии на лесном участке таких земель – участки невозобнавивиихся выбубок, гарей, пустырей, прогалины, а также площади, на которых произрастают низкополнотные и наименее цнные лесные насаждения.</p>									
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ						Лист
												88
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 газопроводов, 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	Предотвращение загрязнения почвенного покрова. Соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"
Заключение договоров с лицензированными организациями на размещение строительных отходов.		Исключение или снижение вредного воздействия отходов на окружающую среду. Соблюдение требований ФЗ-№89 «Об отходах производства и потребления», СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест".
Соблюдение правильности накопления, своевременная уборка и вывоз строительных отходов		Восстановление растительного слоя. Соблюдение требований СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест" и СНиП III-10-75 "Благоустройство территории"
Благоустройство нарушенных территорий		
Максимальное использование уже имеющихся транспортных проездов.	Охрана растительного и животного мира	Исключение уничтожения растительности и представителей животного мира, обитающих в почвенном слое. Предотвращение возможности возникновения аварийной ситуации, в том числе при случайном проливе нефтепродуктов. Соответствие СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы". Исключение вредного воздействия отходов на растительный и животный мир.
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	Соответствие требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96. "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки"

Инв. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Наименование Мероприятия	Направленность мероприятий	Ожидаемая экологическая эффективность
Организация мойки колес при выезде автомашин со стройплощадки	Охрана поверхностных и подземных вод	Предупреждение загрязнения подземных и поверхностных вод, а также почв
Тщательное выполнение работ при строительстве водонесущих коммуникаций на объекте		Предупреждение загрязнения подземных вод в период эксплуатации объекта
Период эксплуатации		
Заключение договоров с лицензированными организациями на вывоз, переработку и размещение отходов	Снижение воздействия на территорию, условия землепользования и геологическую среду	Соблюдение требований ФЗ-№89 «Об отходах производства и потребления», СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест"
Разработка паспортов опасных отходов	Снижение воздействия отходов на территорию, условия землепользования и геологическую среду	Соблюдение требований Приказа Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.07.2014 № 445 и Приказа №479 от 01.08.2014 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов»

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

В ГРП 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;
- 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;

Ив.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	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; -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;							
									8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
										90
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ

Лист

90

- 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.

Подробная информация по автоматизации ГРПБ представлена в 8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ПОС -ИЛО2.5.

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	
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	

Ивв.№	Полл. и лал	Взалм. инв.	1-ПОО -ИЛО2.5.						
			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			
						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			
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			
						Лист			
						91			

Наименование мероприятия	Ожидаемая экологическая эффективность
Период строительства	
Своевременная зачистка емкостей установки для мойки колес автомашин и устранение возникших неисправностей	
Своевременное удаление случайных проливов нефтепродуктов	
Период эксплуатации	
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.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
										92
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**7.3. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области**

Таблица 7.3.

Наименование мероприятия	Сроки проведения	Организация, осуществляющая мониторинг	Компонент экосистемы
<b>Период строительства</b>			
Контроль правильности организации накопления строительных отходов и периодичности их вывоза	Постоянно	Ответственное лицо строительной организации	Все компоненты экосистемы
Контроль периодичности вывоза хоз-бытовых (фекальных) отходов	Постоянно	Ответственное лицо строительной организации	Водная среда, Земельные ресурсы
Контроль состояния передвижной техники и концентраций загрязняющих веществ в выхлопных газах	В соответствии с графиком ТО	Ответственное лицо строительной организации	Атмосферный воздух
Контроль наличия случайных проливов нефтепродуктов и прочих опасных для окружающей среды жидкостей и их ликвидация	в конце рабочей смены	Ответственное лицо строительной организации	Земельные ресурсы, Водная среда
Периодический контроль (1 раз в день) степени заполнения приемной емкости установки мойки колес автотранспорта. Периодическая зачистка емкости	в конце рабочей смены. Частота зачистки - в соответствии с требованиями производителя оборудования	Ответственное лицо эксплуатирующей организации	Земельные, водные ресурсы
Исследование грунта на трассе газопровода в поверхностном слое 0-0,2 м (на тяжелые металлы I, II, III классов опасности, органические загрязнители (бенз(а)пирен), нефтепродукты, анализ по бактериологическим и паразитологическим показателям)	Однократно по завершении строительства и благоустройства перед вводом в эксплуатацию	Аккредитованная организация	Земельные, водные ресурсы
Радиологическое обследование территории благоустройства на трассе газопровода и помещений ГРПБ	Однократно по завершении строительства и благоустройства перед вводом в эксплуатацию	Аккредитованная организация	Земельные, водные ресурсы Здоровье и благополучие населения
<b>Период эксплуатации</b>			
Перечисление платы за загрязнение атмосферного воздуха	ежеквартально	Ответственное лицо эксплуатирующей организации	Атмосферный воздух
Проверка порядка и правил обращения с отходами	ежемесячно при выезде обслуживающей бригады	Ответственное лицо эксплуатирующей организации	Земельные ресурсы
Перечисление платы за размещение отходов	ежеквартально		



#### 7.4. 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 и эксплуатации сетей газопроводов высокого и среднего давления по объекту: строительства газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области.

##### 7.4.1. Природоохранные платежи за загрязнение атмосферного воздуха

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха выполняется по формуле:

$$P_{\text{н. атм.}} = \sum_{i=1}^n C_{\text{н. атм.}} * M_{\text{иатм}}$$

где:

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

$i$  – вид загрязняющего вещества,

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

$M_{\text{иатм.}}$  – 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 и эксплуатации линейного объекта

Наименование загрязняющего вещества	Количество образующегося вещества, т/год ( $M_{\text{иатм.}}$ )	ставка платы. руб./т на 2018 г.	Доп. коэффициент	Платежи за загрязнение атмосферы в пределах нормативов, руб./год ( $P_{\text{н. атм.}}$ )
<b>Период строительства (учтены стационарные источники выбросов)</b>				
Железа оксид	0,002260000	36,6	1,08	0,09
Марганец и его соединения	0,000076000	5473,5		0,45
Хрома (VI) оксид	0,000027000	0		0,00
Азота диоксид	0,066380000	138,8		9,95
Азота оксид	0,010660000	93,5		1,08
Углерод (Сажа)	0,005357000	36,6		0,21
Сера диоксид	0,023000000	45,4		1,13
Углерод оксид	0,090990000	1,6		0,16

Взаим. инв.	Полп. и дата	Инв.№	вещества		Углерод (П <sub>н атм.</sub> )				руб./год (П <sub>н атм.</sub> )		
			Период строительства (учтены стационарные источники выбросов)								
			Железа оксид	0,002260000	36,6	1,08	0,09				
			Марганец и его соединения	0,000076000	5473,5		0,45				
			Хрома (VI) оксид	0,000027000	0		0,00				
			Азота диоксид	0,066380000	138,8		9,95				
			Азота оксид	0,010660000	93,5		1,08				
			Углерод (Сажа)	0,005357000	36,6		0,21				
			Сера диоксид	0,023000000	45,4		1,13				
			Углерод оксид	0,090990000	1,6		0,16				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ				Лист	
											95

Наименование загрязняющего вещества	Количество образующегося вещества, т/год ( $M_{\text{атм.}}$ )	ставка платы, руб./т на 2018 г.	Доп. коэффициент	Платежи за загрязнение атмосферы в пределах нормативов, руб./год ( $\Pi_{\text{н атм.}}$ )
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000099	5472968,7		0,59
Формальдегид	0,001000000	1823,6		1,97
Керосин	0,026857000	6,7		0,19
<b>Итого на период строительства</b>				<b>15,81</b>
<b>Период эксплуатации (учтены стационарные источники выбросов)</b>				
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,008052	138,8	1,08	1,21
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001308	93,5		0,13
Углерод оксид	0,003248	1,6		0,01
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000702	5472968,7		0,04
Метан	0,000000026	108		0,00
Этилмеркаптан	0,000000000000464	54729,7		0,00
<b>Итого на период эксплуатации</b>				<b>1,39</b>

#### 7.4.2. 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 29 июня 2018 г. № 758 использовался доп. Коэффициент 1,08.

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

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

где:  $\Pi_{\text{л.отх.}}$  - 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).

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	$П_{л.отх.} = \sum_{i=1} C_{л.отх.} * M_{iотх}$ <p>где: <math>P_{л.отх.}</math> - плата за отходы, образующиеся в пределах установленных лимитов, <math>i</math> – класс опасности отхода, <math>C_{л.отх.}</math> – ставка платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности в размерах, не превышающие установленные лимиты (руб.), <math>M_{iотх.}</math> – количество образующихся отходов производства и потребления, т/год.</p> <p>Природоохранные платежи рассчитаны только для тех видов отходов, которые не подлежат утилизации, а планируются к размещению на специализированных лицензированных полигонах.</p> <p>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).</p>				
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ	Лист
							96
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Расчет платы за размещения отходов, образующихся на стадии строительства сетей газопроводов высокого и среднего давления по объекту: строительства газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области приведен в таблице 7.5. Расчет платы за размещения отходов, образующихся на стадии эксплуатации приведен в таблице 7.6.

Таблица 7.5.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду от размещения отходов на период строительства газопровода - от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области

№ п. п.	Наименование отходов	Класс опасности	Количество образующихся отходов по классам опасности, т/период. (M <sub>нотх.</sub> )	ставка платы. руб./т на 2019 г. (H <sub>нотх.</sub> )	Доп. коэффициент	Платежи за размещение отходов в пределах установленных нормативов, руб./период
<b>Период строительства. Отходы, относящиеся к твердым коммунальным отходам</b>						
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций практически неопасный	5	0,994	17,3	-	17,20
<b>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)</b>						<b>17,20</b>
<b>Период строительства. Отходы за исключением твердых коммунальных отходов</b>						
1	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	4	0,098	663,2	1,08	70,19
2	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %, обводненный	4	4,2	663,2	1,08	3008,28
<b>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):</b>						<b>3078,47</b>
<b>ИТОГО за период строительства:</b>						<b>3095,66</b>
<b>Период эксплуатации. Отходы за исключением твердых коммунальных отходов</b>						
1	Смет с территории предприятия практически неопасный	5	0,334	17,3	1,08	6,01
<b>ИТОГО за размещение отходов за исключением твердых коммунальных (плату вносит эксплуатирующая организация – образователь отходов согласно п. 1 ст. 16.1 Федерального Закона от 10.01.2002 №7-ФЗ):</b>						<b>6,01</b>
<b>ИТОГО за период эксплуатации:</b>						<b>6,01</b>

Инд.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	
Изм	

### 7.4.3. 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.

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)	3078,47
Результаты расчета платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками	15,81
Затраты на рекультивацию земель	Расчеты затрат на проведение работ по рекультивации нарушенных земель представлены в сметном разделе проектной документации
Затраты на реализацию программы ПЭМ на период строительства (исследования грунта в поверхностном слое 0-0,2 м (на тяжелые металлы I, II, III классов опасности, органические загрязнители (бенз(а)пирен), нефтепродукты, анализ по бактериологическим и паразитологическим показателям; радиологическое обследование территории благоустройства трассы газопровода и помещений ГРП)	80000,00
<b>ИТОГО:</b>	<b>83094,28</b>

\*- ориентировочная стоимость работ, компенсационных выплат

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ТЧ			98

## 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;
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 г. № 372), глава I п. 1.6., глава II п. 2.5., п. 2.7., глава III, глава IV;
- 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.

В соответствии с п. 4.2. «Положения об ОВОС...» 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 ТЗ на ОВОС 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, проект ТЗ на ОВОС, иные материалы направляются органам местной исполнительной власти:

Информирование общественности осуществляется путем публикации в СМИ. Обеспечение доступа к ТЗ на ОВОС осуществляется путем размещения документации в местах общественного доступа.

Прием замечаний и предложений от общественности в течение 30 дней со дня опубликования информации. Учет замечаний и предложения при составлении ТЗ по ОВОС и отражение в материалах по ОВОС

Уточнение плана мероприятий по информированию общественности, в том числе о целесообразности (не целесообразности) проведения общественных слушаний по материалам ОВОС.

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	ственности. 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, проект ТЗ на ОВОС, иные материалы направляются органам местной исполнительной власти: Информирование общественности осуществляется путем публикации в СМИ. Обеспечение доступа к ТЗ на ОВОС осуществляется путем размещения документации в местах общественного доступа. Прием замечаний и предложений от общественности в течение 30 дней со дня опубликования информации. Учет замечаний и предложения при составлении ТЗ по ОВОС и отражение в материалах по ОВОС Уточнение плана мероприятий по информированию общественности, в том числе о целесообразности (не целесообразности) проведения общественных слушаний по материалам ОВОС.					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			99

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 позднее, чем за 30 дней до окончания проведения общественных обсуждений/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.

Прием от заинтересованных сторон письменных замечаний и предложений к материалам общественных слушаний, документирование этих предложений осуществляется в приложениях к материалам ОВОС, в течение 30 дней после окончания общественного обсуждения.

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.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ГЧ

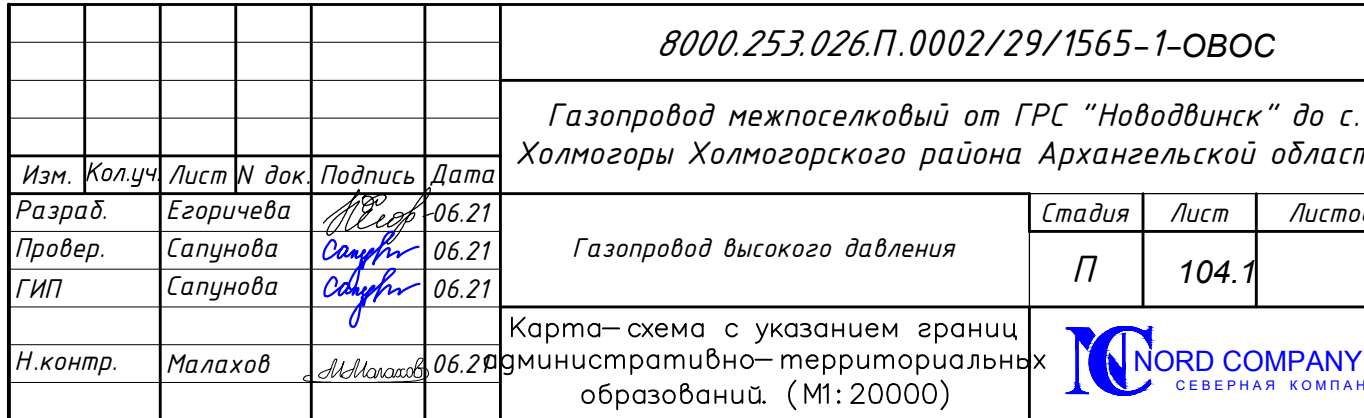
**Графическая часть 1.** *Ситуационный план района размещения проектируемого объекта.*

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ГЧ







Линия сводки с листом 104.1

ПК395(1)+64,7  
Кран шаровый подземный с мех. редуктором Ду250 с устройством системы телеметрии

ПК380(1)+62,4  
Кран шаровый подземный Ду50 для перспективного газоснабжения д. Повост, д. Кичижно

ПК395(1)+57,1  
Кран шаровый подземный Ду50 для перспективного газоснабжения д. Кузополье

ПК80(2)+75,1  
Кран шаровый подземный Ду100 для перспективного газоснабжения к котельной "Шубина"

ПК77(2)+22,6  
ШРП №2 для перспективного газоснабжения жилых домов с. Холмогоры

ПК77(2)+29,8  
Кран шаровый подземный Ду100  
ПК77(2)+22,6  
Редукционный переход Дн160х110

ПК3(29)+61,9  
Кран шаровый подземный Ду100 для перспективного газоснабжения к котельной "Октябрьская"

ПК2(29)+44,7  
ШРП №1 для перспективного газоснабжения жилых домов с. Холмогоры

ПК511(1)+74,5, ПК0(2)+0,0  
ГРПБ №1 для перспективного газоснабжения д. Демидово, д. Белая гора, д. Обухово д.Ходчино, д.Заречка, д.Заозерье, д.Буты, д.Заполье, д.Надручей, д. Хетка, д. Харлово

ПК62(2)+66,3  
Редукционный переход Дн200х160

ПК511(1)+68,3  
Кран шаровый подземный с мех. редуктором Ду250 с устройством системы телеметрии

ПК0(2)+5,3  
Кран шаровый подземный с мех. редуктором Ду200






ПК20(2)+2,5,  
Кран шаровый подземный Ду50 для перспективного газоснабжения д. Харлово, д. Новинки, д. Данилово, д. Горка, д.Кутозерская, д.Кушово, д.Кутозерская, д.Одиночка, д.Гора, д.Дальнее, д.Подгорье, д.Погост, д.Горка, д.Труфаново, д.Березы, д.Шепицы, д.Собино, д. Марилово, д.Малая Тобра, д.Земник, д.Копытово, д.Курья нога

ПК28(2)+37,0  
Кран шаровый подземный с мех. редуктором Ду200

ПК20(2)+3,5  
Редукционный переход Дн225х200

Условные обозначения:

- стальной подземный газопровод высокого давления 1 категории, ранее запроектированный ООО "ЭкспертГаз", шифр: 378-01-365/15-29/64-1
- отключающее устройство на стальном подземном газопроводе высокого давления 1 категории, ранее запроектированном ООО "ЭкспертГаз", шифр: 378-01-365/15-29/64-1
- проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 1 категории;
- проектируемый подземный стальной газопровод высокого давления 1 категории;
- проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 2 категории;
- граница муниципальных районов Архангельской области;
- граница населенных пунктов;
- отключающее устройство (крановый узел);
- отключающее устройство (крановый узел), оборудованное системой телеметрии;
- проектируемый пункт редуцирования газа (ПРГ).

							8000.253.026.П.0002/29/1565-1-ОВОС			
							Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области			
Изм.	Колуч.	Лист	И	док	Подпись	Дата	Газопровод высокого давления	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Егоричева				06.21		П	104.2	
Провер.		Сапунова				06.21				
ГИП		Сапунова				06.21				
Н.контр.		Малахов				06.21	Карта-схема с указанием границ административно-территориальных образований. (М: 20000)			 NORD COMPANY ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



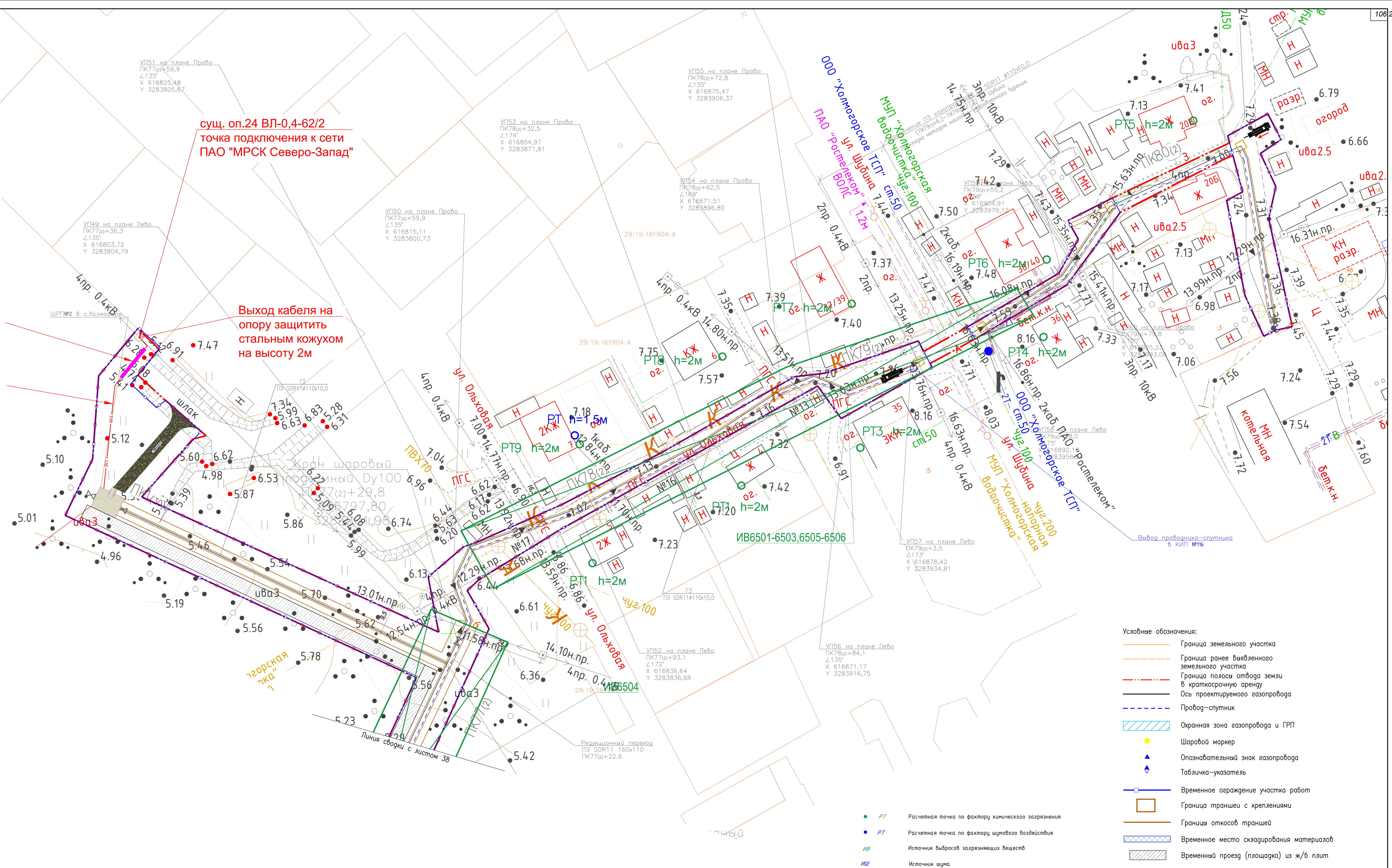
**Графическая часть 2.** *Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия объекта на период строительства объекта. Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия на период пусконаладочных работ. Ситуационный план с расчетными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

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС.ГЧ	Лист
										105
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		




Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия объекта на период строительства объекта





1. Система координат МСК-29
2. Система высот Балтийская 1977 г.
3. Съемка выполнена ООО "Арктиктранспроект" г. Архангельск в 2021 году.
4. Вниманию! До начала работ уточнить местоположение и глубину заложения существующих коммуникаций в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
5. Вниманию! Работы в охранной зоне коммуникаций производить по письменному разрешению и в присутствии представителей эксплуатирующих организаций. Письменно уведомить эксплуатирующие организации за три дня до начала производств работ.

				8000.253.026.П.0002/29/1565-1-ОВОС		
				Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области		
Изм. Кол.уч	Лист	W док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Егоричева		<i>Егоричева</i>	06.21	Газопровод высокого давления	Стadia
Провер.	Сапунова		<i>Сапунова</i>	06.21		Лист
ГИП	Сапунова		<i>Сапунова</i>	06.21		Листов
						П 106.2
Н.контр.	Малахов		<i>Малахов</i>	06.21	План газопровода ПК76м+96,7-ПК80м+75,1; ПК0м+0,0-ПК10м+8,1. (M1:500)	
					 NC NORD COMPANY СЕВЕРНАЯ КОМПАНИЯ	





Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия объекта на период пусконаладочных работ





Ситуационный план с расчетными точками по фактору шумового и химического воздействия объекта на период эксплуатации

ПРИЛОЖЕНИЯ

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

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



Экземпляр 1 всего экземпляров 3



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УГМС»)**

**ЦЕНТР ПО МОНИТОРИНГУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(ЦМС)**

**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ  
В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ**

**НОМЕР 5-А-2021**

Место расположения  
объекта

**с. Холмогоры Холмогорский район  
Архангельская область**

Дата выдачи фоновых  
концентраций:

**14 января 2021 г.**

Организация,  
запрашивающая фон:  
Цель запроса:

**ООО «Арктиктранспроект»**

**Для проведения инженерно-экологических изысканий в  
атмосферном воздухе объекта: «Газопровод  
межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры  
Холмогорского района Архангельской области»**

Перечень загрязняющих  
веществ, по которым  
запрашивался фон:

**Взвешенные вещества, оксид азота, диоксид азота,  
диоксид серы, оксид углерода, бенз(а)пирен**

Фон определен с учетом вклада предприятия

Пункт, район	показатель	Фоновые концентрации, мг/м <sup>3</sup>
<b>с. Холмогоры</b>	взвешенные вещества	0,199
	диоксид азота	0,055
	оксид углерода	1,8
	оксид азота	0,038
	диоксид серы	0,018
	бенз(а)пирен	1,5*10 <sup>-6</sup>

Фоновые концентрации подготовлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациями Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова Росгидромета.

Фоновые концентрации действительны на период с января 2021 года по январь 2026 года

Начальник ЦМС  
ФГБУ «Северное УГМС»

О.Е. Грипас



**ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ УСТАНОВЛЕНЫ ИНДИВИДУАЛЬНО ДЛЯ УКАЗАННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ И  
НЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения  
ФГБУ «СЕВЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ»

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

110



**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.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							111
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



дают: 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	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	147
Переходный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	105
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

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

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ковшовый	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Бульдозер	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Экскаватор ковшовый	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Трактор	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

Экскаватор ковшовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Бульдозер : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	2.00	1

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Экскаватор ковшовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Трактор : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
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)*	0.0206001	0.004462
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0164801	0.003570
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0026780	0.000580
0328	Углерод (Сажа)	0.0035314	0.000467
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0014141	0.000422

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

0337	Углерод оксид	0.1495021	0.035438
0401	Углеводороды**	0.0289409	0.007182
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0108333	0.005878
2732	**Керосин	0.0181076	0.001304

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 ковшовый	0.008670
	Бульдозер	0.008670
	Экскаватор ковшовый	0.005211
	Трактор	0.004335
	ВСЕГО:	0.026885
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.002736
	Бульдозер	0.002736
	Экскаватор ковшовый	0.001714
	Трактор	0.001368
	ВСЕГО:	0.008553
Всего за год		0.035438

Максимальный выброс составляет: 0.1495021 г/с. Месяц достижения: Март.

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)
Экскаватор ковшовый	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0352440
Бульдозер	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0352440
Экскаватор ковшовый	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0437702
Трактор	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0352440

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период						Марка автомобиля	Валовый выброс
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	
Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ковшовый	0.001967
	Бульдозер	0.001967
	Экскаватор ковшовый	0.000527
	Трактор	0.000984
	ВСЕГО:	0.005445
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000616
	Бульдозер	0.000616
	Экскаватор ковшовый	0.000195
	Трактор	0.000308
	ВСЕГО:	0.001736
Всего за год		0.007182

Максимальный выброс составляет: 0.0289409 г/с. Месяц достижения: Март.

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)
Экскаватор ковшовый	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0080056
Бульдозер	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0080056
Экскаватор ковшовый	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0049242
Трактор	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0080056

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ковшовый	0.000983
	Бульдозер	0.000983
	Экскаватор ковшовый	0.000772
	Трактор	0.000491
	ВСЕГО:	0.003229
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000378
	Бульдозер	0.000378
	Экскаватор ковшовый	0.000288
	Трактор	0.000189
	ВСЕГО:	0.001233
Всего за год		0.004462

Максимальный выброс составляет: 0.0206001 г/с. Месяц достижения: Март.

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.

Инд. №

Подп. и дата

Взаим. инв.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ковшовый	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0045676
Бульдозер	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0045676
Экскаватор ковшовый	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0068973
Трактор	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	2.0	0.440	6.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0045676

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ковшовый	0.000080
	Бульдозер	0.000080
	Экскаватор ковшовый	0.000061
	Трактор	0.000040
	ВСЕГО:	0.000262
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000063
	Бульдозер	0.000063
	Экскаватор ковшовый	0.000048
	Трактор	0.000032
	ВСЕГО:	0.000206
Всего за год		0.000467

Максимальный выброс составляет: 0.0035314 г/с. Месяц достижения: Март.

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 ковшовый	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0007835
Бульдозер	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0007835
Экскаватор ковшовый	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0011810
Трактор	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0007835

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период)
-------------	---------------------------------------	------------------------------





Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ковшовый	0.000128
	Бульдозер	0.000128
	Экскаватор ковшовый	0.000100
	Трактор	0.000064
	ВСЕГО:	0.000420
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000049
	Бульдозер	0.000049
	Экскаватор ковшовый	0.000037
	Трактор	0.000025
	ВСЕГО:	0.000160
Всего за год		0.000580

Максимальный выброс составляет: 0.0026780 г/с. Месяц достижения: Март.

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 ковшовый	0.001705
	Бульдозер	0.001705
	Экскаватор ковшовый	0.000309
	Трактор	0.000853
	ВСЕГО:	0.004572
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000487
	Бульдозер	0.000487
	Экскаватор ковшовый	0.000088
	Трактор	0.000244
	ВСЕГО:	0.001306
Всего за год		0.005878

Максимальный выброс составляет: 0.0108333 г/с. Месяц достижения: Март.

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 еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор ковшовый	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222
Бульдозер	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222
Экскаватор ковшовый	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	
	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Трактор	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

Инд. №	Подп. и лага	Взаим. инв.

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Экскаватор ковшовый	0.000262
	Бульдозер	0.000262
	Экскаватор ковшовый	0.000218
	Трактор	0.000131
	ВСЕГО:	0.000873
Переходный	Экскаватор ковшовый	0.000129
	Бульдозер	0.000129
	Экскаватор ковшовый	0.000107
	Трактор	0.000065
	ВСЕГО:	0.000430
Всего за год		0.001304

Максимальный выброс составляет: 0.0181076 г/с. Месяц достижения: Март.

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор ковшовый	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0047834
Бульдозер	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0047834
Экскаватор ковшовый	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0037575
Трактор	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0047834

Участок №6502; Монтажные работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Кран автомобильный	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Трубоукладчик	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

Инд. №	Полп. и лага	Взаим. инв.

**Трубоукладчик : 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	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

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	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

## Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0055813	0.001783
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0044651	0.001426
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007256	0.000232
0328	Углерод (Сажа)	0.0003387	0.000130
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005339	0.000190
0337	Углерод оксид	0.0441769	0.012758
0401	Углеводороды**	0.0042084	0.001263
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0013889	0.000745
2732	**Керосин	0.0028196	0.000517

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:  
NO - 0.13

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							121
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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	Кран автомобильный	0.005394
	Трубоукладчик	0.007364
	ВСЕГО:	0.012758
Всего за год		0.012758

Максимальный выброс составляет: 0.0441769 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	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	0.0261590
Трубоукладчик	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	0.0180179

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный	0.000537
	Трубоукладчик	0.000726
	ВСЕГО:	0.001263
Всего за год		0.001263

Максимальный выброс составляет: 0.0042084 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	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	0.0024988
Трубоукладчик	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	

чик										
	2.100	1.0	0.300	2.0	0.430	0.430	10	0.300	да	0.0017097

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный	0.000836
	Трубоукладчик	0.000947
	ВСЕГО:	0.001783
Всего за год		0.001783

Максимальный выброс составляет: 0.0055813 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	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	0.0035899
Трубоукладчик	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	0.0019914

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный	0.000059
	Трубоукладчик	0.000071
	ВСЕГО:	0.000130
Всего за год		0.000130

Максимальный выброс составляет: 0.0003387 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	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	0.0002117
Трубоукладчик	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	0.0001270

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС				



Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный	0.000304
	Трубоукладчик	0.000441
	ВСЕГО:	0.000745
Всего за год		0.000745

Максимальный выброс составляет: 0.0013889 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0008056
Трубоукладчик	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	0.0005833

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Кран автомобильный	0.000233
	Трубоукладчик	0.000285
	ВСЕГО:	0.000517
Всего за год		0.000517

Максимальный выброс составляет: 0.0028196 г/с. Месяц достижения: Май.

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

Наименование	Mn	Tn	%% пуск.	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Кран автомобильный	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	0.0016932
Трубоукладчик	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	0.0011263

Участок №6503; Буровые работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1

Изм

Код.уч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Изм. инв.

Подп. и дата

Изм. №

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автомобур	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	нет
Буровая установка	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	нет

Автомобур : 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	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Буровая установка: 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	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
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)*	0.0088536	0.001252

Инд.№

Полп. и дата

Взаим. инв.



	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070828	0.001002
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011510	0.000163
0328	Углерод (Сажа)	0.0005670	0.000095
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0008503	0.000132
0337	Углерод оксид	0.0686682	0.008493
0401	Углеводороды**	0.0065406	0.000843
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0021111	0.000479
2732	***Керосин	0.0044294	0.000365

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	Автотомобур	0.003236
	Буровая установка	0.005256
	ВСЕГО:	0.008493
Всего за год		0.008493

Максимальный выброс составляет: 0.0686682 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Автотомобур	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	0.0261590
Буровая установка	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	
	57.000	1.0	6.300	2.0	3.370	3.370	10	6.310	да	0.0425092

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автотомобур	0.000322
	Буровая установка	0.000521
	ВСЕГО:	0.000843
Всего за год		0.000843

Максимальный выброс составляет: 0.0065406 г/с. Месяц достижения: Июль.

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)
Автомобиль	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	0.0024988
Буровая установка	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	
	4.700	1.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	да	0.0040418

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автомобиль	0.000502
	Буровая установка	0.000750
	ВСЕГО:	0.001252
Всего за год		0.001252

Максимальный выброс составляет: 0.0088536 г/с. Месяц достижения: Июль.

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)
Автомобиль	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	0.0035899
Буровая установка	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	4.500	1.0	1.270	2.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.0052637

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автомобиль	0.000035
	Буровая установка	0.000059
	ВСЕГО:	0.000095
Всего за год		0.000095

Максимальный выброс составляет: 0.0005670 г/с. Месяц достижения: Июль.

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.

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							128

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автомобур	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	0.0002117
Буровая установка	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	
	0.000	1.0	0.170	2.0	0.720	0.720	10	0.170	да	0.0003553

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автомобур	0.000051
	Буровая установка	0.000081
	ВСЕГО:	0.000132
Всего за год		0.000132

Максимальный выброс составляет: 0.0008503 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автомобур	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	0.0003299
Буровая установка	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	
	0.095	1.0	0.250	2.0	0.510	0.510	10	0.250	да	0.0005204

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	Автомобур	0.000401
	Буровая установка	0.000600
	ВСЕГО:	0.001002
Всего за год		0.001002

Максимальный выброс составляет: 0.0070828 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	Автояmobур	0.000065
	Буровая установка	0.000098
	ВСЕГО:	0.000163
Всего за год		0.000163

Максимальный выброс составляет: 0.0011510 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автояmobур	0.000183
	Буровая установка	0.000296
	ВСЕГО:	0.000479
Всего за год		0.000479

Максимальный выброс составляет: 0.0021111 г/с. Месяц достижения: Июль.

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)
Автояmobур	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	1.0	100.0	0.490	2.0	0.710	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0008056
Буровая установка	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	
	4.700	1.0	100.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	0.0	да	0.0013056

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автояmobур	0.000140
	Буровая установка	0.000225
	ВСЕГО:	0.000365
Всего за год		0.000365

Максимальный выброс составляет: 0.0044294 г/с. Месяц достижения: Июль.

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)
Автояmobур	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	0.0016932
Буровая установка	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							

	4.700	1.0	0.0	0.790	2.0	1.140	1.140	10	0.790	100.0	да	0.0027362
--	-------	-----	-----	-------	-----	-------	-------	----	-------	-------	----	-----------

Участок №6504; Бетонные работы,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Автобетоносмеситель	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

Автобетоносмеситель : 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	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0122899	0.000831
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0098319	0.000664
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0015977	0.000108
0328	Углерод (Сажа)	0.0019159	0.000100
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0007875	0.000068
0337	Углерод оксид	0.0646906	0.004693
0401	Углеводороды**	0.0073809	0.000507
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0016111	0.000244
2732	**Керосин	0.0057698	0.000263

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

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	Автобетоносмеситель	0.002158
	ВСЕГО:	0.002158
Переходный	Автобетоносмеситель	0.002535
	ВСЕГО:	0.002535
Всего за год		0.004693

Максимальный выброс составляет: 0.0646906 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	
	35.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	10	3.910	да	0.0646906

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000215
	ВСЕГО:	0.000215
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000292
	ВСЕГО:	0.000292
Всего за год		0.000507

Максимальный выброс составляет: 0.0073809 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	
	2.900	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	да	0.0073809

Изм. №

Подп. и дата

Взаим. инв.

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000334
	ВСЕГО:	0.000334
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000496
	ВСЕГО:	0.000496
Всего за год		0.000831

Максимальный выброс составляет: 0.0122899 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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)
Автобетоносмеситель	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0122899

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000024
	ВСЕГО:	0.000024
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000076
	ВСЕГО:	0.000076
Всего за год		0.000100

Максимальный выброс составляет: 0.0019159 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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)
Автобетоносмеситель	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	10	0.100	да	0.0019159

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000034

	ВСЕГО:	0.000034
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000034
	ВСЕГО:	0.000034
Всего за год		0.000068

Максимальный выброс составляет: 0.0007875 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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)
Автобетоносмеситель	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	
	0.058	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	10	0.160	да	0.0007875

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	Автобетоносмеситель	0.000268
	ВСЕГО:	0.000268
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000397
	ВСЕГО:	0.000397
Всего за год		0.000664

Максимальный выброс составляет: 0.0098319 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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	Автобетоносмеситель	0.000043
	ВСЕГО:	0.000043
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000064
	ВСЕГО:	0.000064
Всего за год		0.000108

Максимальный выброс составляет: 0.0015977 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000122

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							134



	ВСЕГО:	0.000122
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000122
	ВСЕГО:	0.000122
Всего за год		0.000244

Максимальный выброс составляет: 0.0016111 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	
	2.900	2.0	100.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	0.0	да	0.0016111

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автобетоносмеситель	0.000093
	ВСЕГО:	0.000093
Переходный	Автобетоносмеситель	0.000170
	ВСЕГО:	0.000170
Всего за год		0.000263

Максимальный выброс составляет: 0.0057698 г/с. Месяц достижения: Ноябрь.

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

Наименование	Mп	Tп	%% пуск.	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Cхр	Выброс (г/с)
Автобетоносмеситель	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0057698

Участок №6505; Благоустройство,  
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,  
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Инд.№

Подп. и дата

Взаим. инв.

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Вибротрамбовка	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет
Фрезервальная машина	Колесная	до 20 кВт (27 л.с.)	да
Асфальтоукладчик	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	нет
Поливочная машина	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	нет

**Вибротрамбовка : 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	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	2.00	1

**Фрезервальная машина : 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	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1

**Асфальтоукладчик : 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	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

136

Декабрь	1.00	1
---------	------	---

Поливочная машина : 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	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0176220	0.000976
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0140976	0.000781
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0022909	0.000127
0328	Углерод (Сажа)	0.0030920	0.000163
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0012783	0.000075
0337	Углерод оксид	0.1181170	0.006004
0401	Углеводороды**	0.0216497	0.001159
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0076111	0.000819
2732	**Керосин	0.0140386	0.000340

Примечание :  
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :  
NO – 0.13  
NO2 – 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)
Переходный	Вибротрамбовка	0.002756
	Фрезеровальная машина	0.000139
	Асфальтоукладчик	0.001731
	Поливочная машина	0.001378

	ВСЕГО:	0.006004
Всего за год		0.006004

Максимальный выброс составляет: 0.1181170 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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)
Вибротрамбовка	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0353850
Фрезеровальная машина	0.000	2.0	0.900	6.0	0.261	0.240	10	0.450	да	
	0.000	2.0	0.900	6.0	0.261	0.240	10	0.450	да	0.0033413
Асфальтоукладчик	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	
	25.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0440057
Поливочная машина	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	
	23.300	2.0	2.520	6.0	0.846	0.770	10	1.440	да	0.0353850

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Вибротрамбовка	0.000623
	Фрезеровальная машина	0.000023
	Асфальтоукладчик	0.000201
	Поливочная машина	0.000312
	ВСЕГО:	0.001159
Всего за год		0.001159

Максимальный выброс составляет: 0.0216497 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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)
Вибротрамбовка	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	
	5.800	2.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	да	0.0080521
Фрезеровальная машина	0.000	2.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	да	0.0005448
Асфальтоукладчик	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	
	2.100	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0050006

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый**  
**Валовые выбросы**

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.me n.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Вибротрамбовка	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0008210
Фрезеровальная машина	0.000	2.0	0.054	6.0	0.063	0.050	10	0.010	да	
	0.000	2.0	0.054	6.0	0.063	0.050	10	0.010	да	0.0002076
Асфальтоукладчик	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0012425
Поливочная машина	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	
	0.000	2.0	0.216	6.0	0.225	0.170	10	0.040	да	0.0008210

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Переходный	Вибротрамбовка	0.000030
	Фрезеровальная машина	0.000004
	Асфальтоукладчик	0.000025
	Поливочная машина	0.000015
	ВСЕГО:	0.000075
Всего за год		0.000075

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

Наименование	Mп	Tп	Mпр	Tпр	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Вибротрамбовка	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	
	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0003277
Фрезеро-вальная машина	0.000	2.0	0.020	6.0	0.040	0.036	10	0.018	да	
	0.000	2.0	0.020	6.0	0.040	0.036	10	0.018	да	0.0000899
Асфальто-укладчик	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	
	0.042	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0005330
Поливовочная машина	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	
	0.029	2.0	0.065	6.0	0.135	0.120	10	0.058	да	0.0003277

**Трансформация оксидов азота**  
**Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**  
**Коэффициент трансформации - 0.8**

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		140

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Вибротрамбовка	0.000333
	Фрезеровальная машина	0.000027
	Асфальтоукладчик	0.000255
	Поливочная машина	0.000166
	ВСЕГО:	0.000781
Всего за год		0.000781

Максимальный выброс составляет: 0.0140976 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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)
Переходный	Вибротрамбовка	0.000054
	Фрезеровальная машина	0.000004
	Асфальтоукладчик	0.000041
	Поливочная машина	0.000027
	ВСЕГО:	0.000127
Всего за год		0.000127

Максимальный выброс составляет: 0.0022909 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Распределение углеводородов  
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Переходный	Вибротрамбовка	0.000487
	Асфальтоукладчик	0.000088
	Поливочная машина	0.000244
	ВСЕГО:	0.000819
Всего за год		0.000819

Максимальный выброс составляет: 0.0076111 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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 еп.	Vдв	Mxx	%% двиг.	Cxp	Выброс (г/с)
Вибротрамбовка	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222
Асфальтоукладчик	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	

	2.100	2.0	100.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	0.0	да	0.0011667
Поливочная машина	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	
	5.800	2.0	100.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	0.0	да	0.0032222

**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>
Переходный	Вибротрамбовка	0.000136
	Фрезеровальная машина	0.000023
	Асфальтоукладчик	0.000113
	Поливочная машина	0.000068
	ВСЕГО:	0.000340
Всего за год		0.000340

Максимальный выброс составляет: 0.0140386 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

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>
Вибротрамбовка	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0048299
Фрезеровальная машина	0.000	2.0	0.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.144	6.0	0.090	0.080	10	0.060	100.0	да	0.0005448
Асфальтоукладчик	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0038340
Поливочная машина	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	2.0	0.0	0.423	6.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0048299

**Участок №6506; Проезд,  
тип - 7 - Внутренний проезд,  
цех №1, площадка №1**

**Общее описание участка**

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.300  
- среднее время выезда (мин.): 5.0

**Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке**

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Нейтрализатор</i>
Автосамосвал	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Бортовой	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист
Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата						142						



автомобиль						
Трубовоз	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Седельный тягач	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Автобус	Автобус	СНГ	3	Диз.	3	нет

**Автосамосвал : 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	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

**Бортовой автомобиль : 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	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

**Трубовоз : 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	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Декабрь	1.00	1
---------	------	---

Седельный тягач : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Автобус : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0043750	0.001544
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0035000	0.001235
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0005688	0.000201
0328	Углерод (Сажа)	0.0003825	0.000116
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0006300	0.000206
0337	Углерод оксид	0.0069750	0.002313
0401	Углеводороды**	0.0012375	0.000409
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0012375	0.000409

Примечание :  
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота :  
NO - 0.13  
NO<sub>2</sub> - 0.80

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

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	Автосамосвал	0.000675
	Бортовой автомобиль	0.000225
	Трубовоз	0.000225
	Седельный тягач	0.000225
	Автобус	0.000225
	ВСЕГО:	0.001574
Переходный	Автосамосвал	0.000316
	Бортовой автомобиль	0.000105
	Трубовоз	0.000105
	Седельный тягач	0.000105
	Автобус	0.000105
	ВСЕГО:	0.000738
Всего за год		0.002313

Максимальный выброс составляет: 0.0069750 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	5.580	1.0	да	0.0013950
Бортовой автомобиль (д)	5.580	1.0	да	0.0013950
Трубовоз (д)	5.580	1.0	да	0.0013950
Седельный тягач (д)	5.580	1.0	да	0.0013950
Автобус (д)	5.580	1.0	да	0.0013950

#### Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000119
	Бортовой автомобиль	0.000040
	Трубовоз	0.000040
	Седельный тягач	0.000040
	Автобус	0.000040
	ВСЕГО:	0.000278
Переходный	Автосамосвал	0.000056
	Бортовой автомобиль	0.000019
	Трубовоз	0.000019
	Седельный тягач	0.000019

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							145

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

	Автобус	0.000019
	ВСЕГО:	0.000131
Всего за год		0.000409

Максимальный выброс составляет: 0.0012375 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.990	1.0	да	0.0002475
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	да	0.0002475
Трубовоз (д)	0.990	1.0	да	0.0002475
Седельный тягач (д)	0.990	1.0	да	0.0002475
Автобус (д)	0.990	1.0	да	0.0002475

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000463
	Бортовой автомобиль	0.000154
	Трубовоз	0.000154
	Седельный тягач	0.000154
	Автобус	0.000154
	ВСЕГО:	0.001080
Переходный	Автосамосвал	0.000198
	Бортовой автомобиль	0.000066
	Трубовоз	0.000066
	Седельный тягач	0.000066
	Автобус	0.000066
	ВСЕГО:	0.000463
Всего за год		0.001544

Максимальный выброс составляет: 0.0043750 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	MI	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	3.500	1.0	да	0.0008750
Бортовой автомобиль (д)	3.500	1.0	да	0.0008750
Трубовоз (д)	3.500	1.0	да	0.0008750
Седельный тягач (д)	3.500	1.0	да	0.0008750
Автобус (д)	3.500	1.0	да	0.0008750

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)  
Валовые выбросы

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

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							146
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

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

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000033
	Бортовой автомобиль	0.000011
	Трубовоз	0.000011
	Седельный тягач	0.000011
	Автобус	0.000009
	ВСЕГО:	0.000075
Переходный	Автосамосвал	0.000018
	Бортовой автомобиль	0.000006
	Трубовоз	0.000006
	Седельный тягач	0.000006
	Автобус	0.000005
	ВСЕГО:	0.000041
Всего за год		0.000116

Максимальный выброс составляет: 0.0003825 г/с. Месяц достижения: Март.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.315	1.0	да	0.0000788
Бортовой автомобиль (д)	0.315	1.0	да	0.0000788
Трубовоз (д)	0.315	1.0	да	0.0000788
Седельный тягач (д)	0.315	1.0	да	0.0000788
Автобус (д)	0.270	1.0	да	0.0000675

**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)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Автосамосвал	0.000060
	Бортовой автомобиль	0.000020
	Трубовоз	0.000020
	Седельный тягач	0.000020
	Автобус	0.000020
	ВСЕГО:	0.000139
Переходный	Автосамосвал	0.000029
	Бортовой автомобиль	0.000010
	Трубовоз	0.000010
	Седельный тягач	0.000010
	Автобус	0.000010
	ВСЕГО:	0.000067
Всего за год		0.000206

Максимальный выброс составляет: 0.0006300 г/с. Месяц достижения: Март.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автосамосвал (д)	0.504	1.0	да	0.0001260

Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							147

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Бортовой автомобиль (д)	0.504	1.0	да	0.0001260
Трубовоз (д)	0.504	1.0	да	0.0001260
Седельный тягач (д)	0.504	1.0	да	0.0001260
Автобус (д)	0.504	1.0	да	0.0001260

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	0.000370
	Бортовой автомобиль	0.000123
	Трубовоз	0.000123
	Седельный тягач	0.000123
	Автобус	0.000123
	ВСЕГО:	0.000864
Переходный	Автосамосвал	0.000159
	Бортовой автомобиль	0.000053
	Трубовоз	0.000053
	Седельный тягач	0.000053
	Автобус	0.000053
	ВСЕГО:	0.000370
Всего за год		0.001235

Максимальный выброс составляет: 0.0035000 г/с. Месяц достижения: Март.

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	0.000060
	Бортовой автомобиль	0.000020
	Трубовоз	0.000020
	Седельный тягач	0.000020
	Автобус	0.000020
	ВСЕГО:	0.000140
Переходный	Автосамосвал	0.000026
	Бортовой автомобиль	0.000009
	Трубовоз	0.000009
	Седельный тягач	0.000009
	Автобус	0.000009
	ВСЕГО:	0.000060
Всего за год		0.000201

Максимальный выброс составляет: 0.0005688 г/с. Месяц достижения: Март.

Распределение углеводородов

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							148
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Инд. №  
Полп. и лага  
Взаим. инв.

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин  
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автосамосвал	0.000119
	Бортовой автомобиль	0.000040
	Трубовоз	0.000040
	Седельный тягач	0.000040
	Автобус	0.000040
	ВСЕГО:	0.000278
Переходный	Автосамосвал	0.000056
	Бортовой автомобиль	0.000019
	Трубовоз	0.000019
	Седельный тягач	0.000019
	Автобус	0.000019
	ВСЕГО:	0.000131
Всего за год		0.000409

Максимальный выброс составляет: 0.0012375 г/с. Месяц достижения: Март.

Наименование	MI	Кнтр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автосамосвал (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475
Бортовой автомобиль (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475
Трубовоз (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475
Седельный тягач (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475
Автобус (д)	0.990	1.0	100.0	да	0.0002475

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.008678
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.001410
0328	Углерод (Сажа)	0.001070
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.001091
0337	Углерод оксид	0.069698
0401	Углеводороды	0.011362

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.008165
2732	Керосин	0.003197

**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.20 от 07.10.2016**  
 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Объект: №25 сварка

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 6507

Название источника выбросов: №1 Холмогорск

Операция: №1 сварка

**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	0.0055722	0.000802	0.00	0.0055722	0.000802
0143	Марганец и его соедине- ния	0.0003778	0.000054	0.00	0.0003778	0.000054
0203	Хрома (VI) оксид	0.0001889	0.000027	0.00	0.0001889	0.000027

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

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

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

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

**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): 20 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ( $B_z$ )

$$B_z = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 3.4 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 4

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

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		150



**Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.20 от 07.10.2016**  
Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»

Объект: №25 сварка

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 6508

Название источника выбросов: Холмогорск

Операция: №1 сварка

**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	0.0101250	0.001458	0.00	0.0101250	0.001458
0143	Марганец и его соедине- ния	0.0001528	0.000022	0.00	0.0001528	0.000022
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0054167	0.000780	0.00	0.0054167	0.000780
0337	Углерод оксид	0.0068750	0.000990	0.00	0.0068750	0.000990

**Расчетные формулы**

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_{O'} = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

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 ( $t_i$ ): 10 мин. (600 с)

**Удельные выделения загрязняющих веществ**

Код	Название вещества	K, г/ч
0123	Железа оксид	72.9000000
0143	Марганец и его соединения	1.1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	39.0000000
0337	Углерод оксид	49.5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 20 час 0 мин

Программа основана на документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Инд. №	Взаим. инв.
Подп. и лага	

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС				Лист
										151
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:  
ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»  
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Источник выбросов:

Площадка: 0  
Цех: 0  
Источник: 0009  
Вариант: 0  
Название: SDMO J33 26 кВт  
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0,0310556	0,059400	0,0	0,0310556	0,059400
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0226489	0,043296	0,0	0,0226489	0,043296
2732	Керосин	0,0092857	0,017726	0,0	0,0092857	0,017726
0328	Углерод черный (Сажа)	0,0018571	0,003536	0,0	0,0018571	0,003536
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0086667	0,015180	0,0	0,0086667	0,015180
1325	Формальдегид	0,0004127	0,000660	0,0	0,0004127	0,000660
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000033	0,000000065	0,0	0,000000033	0,000000065
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0036804	0,007036	0,0	0,0036804	0,007036

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении  $M_{NO_2} = 0,8 * M_{NOx}$  и  $M_{NO} = 0,13 * M_{NOx}$ ,

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = (1/3600) * e_i * P_s / X_i$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = (1/1000) * q_i * G_t / X_i$  [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = M_i * (1 - f / 100)$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = W_i * (1 - f / 100)$  [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 26$  [кВт]  
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_t = 3,3$  [т]  
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $X_i$ ):  
 $X_{CO} = 2$ ;  $X_{NOx} = 2,5$ ;  $X_{SO_2} = 1$ ;  $X_{остальные} = 3,5$ ,

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 черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
8,6	9,8	4,5	0,9	1,2	0,2	0,000016

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
36	41	18,8	3,75	4,6	0,7	0,000069

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=272$  [г/кВт\*ч]  
Высота источника выбросов  $H=0$  [м]  
Температура отработавших газов  $T_{ог}=723$  [К]  
 $Q_{ог}=8,72*0,000001*b_э*P_э/(1,31/(1+T_{ог}/273))=0,171745$  [м<sup>3</sup>/с]

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:  
ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»  
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015

Источник выбросов:

Площадка: 0  
Цех: 0  
Источник: 0010  
Вариант: 0  
Название: SDMO K10M 10 кВт  
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год		г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0,0119444	0,030600	0,0	0,0119444	0,030600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0087111	0,022304	0,0	0,0087111	0,022304
2732	Керосин	0,0035714	0,009131	0,0	0,0035714	0,009131
0328	Углерод черный (Сажа)	0,0007143	0,001821	0,0	0,0007143	0,001821
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0033333	0,007820	0,0	0,0033333	0,007820
1325	Формальдегид	0,0001587	0,000340	0,0	0,0001587	0,000340
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000000013	0,000000034	0,0	0,000000013	0,000000034
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0014156	0,003624	0,0	0,0014156	0,003624

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:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / X_i$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_T / X_i$  [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс:  $M_i = M_i \cdot (1 - f / 100)$  [г/с]

Валовый выброс:  $W_i = W_i \cdot (1 - f / 100)$  [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_s = 10$  [кВт]  
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год  $G_T = 1,7$  [т]  
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки ( $X_i$ ):  
 $X_{CO} = 2$ ;  $X_{NOx} = 2,5$ ;  $X_{SO_2} = 1$ ;  $X_{остальные} = 3,5$ ,

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 черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
8,6	9,8	4,5	0,9	1,2	0,2	0,000016

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
36	41	18,8	3,75	4,6	0,7	0,000069

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя  $b_э=370$  [г/кВт\*ч]  
Высота источника выбросов  $H=0$  [м]  
Температура отработавших газов  $T_{ог}=723$  [К]  
 $Q_{ог}=8,72*0,000001*b_э*P_э/(1,31/(1+T_{ог}/273))=0,089855$  [м<sup>3</sup>/с]

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

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:

$$V_{np} = 0.0029 \times V_0 \times (k + 1) \times \frac{(P_a + P_0)}{273 + T_0} ,м^3$$

где  
 $V_0$  – геометрический объем продуваемых газопроводов и оборудования,  $м^3$ ,

$$V_0 = \frac{\pi D^2}{4} \times l$$

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,  $^{\circ}C$ ;  $T_0 = 10$   $^{\circ}C$ .

Продувочная свеча  $d = 0,050$  м  $H = 4$  м

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)

$$V_0 = (3,14 \times 0,020^2 / 5,6) \times 2 = 0,000628 \text{ м}^3$$

Общий объем газа при продувке газопровода составит

$$V_{np} = 0,0029 \times 0,000628 \times (1 + 1,25) \times ((0,1 \times 10^6 + 0,1 \times 10^6) / (273 + 10)) = 0,0116 \text{ м}^3$$

Общий объем выброса при продувке в единицу времени:

$$V_l = V_{np} / t_{np} = 0,0116 / 1200 = 0,00000967 \text{ м}^3/\text{с} = 0,034812 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Выбросы загрязняющих веществ при продувке составят:

Метан

$$q = 0,00000967 \times 0,682 \times 10^3 = 0,006595 \text{ г/с}$$

$$M = 4 \text{ свечи} \times (0,006595 \times 20 \times 2 \times 10^{-6}) = 0,00000026 \text{ т/год}$$

Этантиол (этилмеркаптан)

$$q_{od} = 4,4 \times 10^{-6} \times q, \text{ г/с}$$

$$q_{od} = 0,034812 \times 4,4 \times 10^{-6} = 1,53 \times 10^{-7} \text{ г/с}$$

$$M = 4 \text{ свечи} \times (0,0116 \times 10^{-6} \times 20 \times 2 \times 10^{-6}) = 4,64 \times 10^{-13} \text{ т/год}$$

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу  $M$  (г/с) отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени:

Метан

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

$Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 0,006595 * 5 = 0,0329747$  г  
 $M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} * (0,0329747 / 1200) = 0,00002748$  г/с.

Этантиол (этилмеркаптан)  
 $Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 1,53 * 10^{-7} * 5 = 7,65 * 10^{-7}$  г  
 $M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} * (7,65 * 10^{-7} / 1200) = 0,63 * 10^{-9}$  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
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,00005	3	$0,63 * 10^{-9}$	$4,64 * 10^{-13}$

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

**Приложение Б.2.** *Расчет максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации.*

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							158
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		





**Кому:** Северная Компания ТКП №589(1) от 11.05.2021

**Объект:** Газопровод межпоселковый от ГРС "Холмогоры" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области. ПРГ №1.

**Газорегуляторный пункт блочного исполнения  
ГРПБ-НОРД-Reval50-2,Dival600/50-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-650,СГ-ЭК-Р-650)-Т  
(производства ООО «Северная компания»)**

ООО «Авитон»  
М.А. Дрегалова  
«    »  
С.Ю. Орлов  
«    »  
  
«Утверждаю»  
Представитель Заказчика  
  
«    »

г. Санкт-Петербург, 2021г.



**Исходные данные:**

Давление газа на входе (Р вх.)	0,9-1,2 МПа
Давление газа на выходе 1 (Р вых.)	0,29-0,3 МПа
Давление газа на выходе 2 (Р вых.)	0,59-0,6 МПа
Расход газа 1 (Q)	1157,2-1653,2 нм3/ч
Расход газа 2 (Q)	2704-3862 нм3/ч
Отопление	Предусмотрено (газовый котёл)
Учёт расхода газа	Предусмотрен
Система телеметрии	Предусмотрена

Газорегуляторный пункт блочного исполнения ГРПБ (в дальнейшем «ГРПБ») предназначен для редуцирования газа с высокого или среднего давления на требуемое и поддержания его на заданных уровнях в системах газоснабжения жилых, коммунально-бытовых зданий, промышленных и сельскохозяйственных объектов. Вид климатического исполнения У1 (-45°С...+80°С) ГОСТ 15150. Ветровая нагрузка 54 кгс/м². Вес снегового покрова 240 кг/м². Информирован о наличии сертификатов Газсерт на ГРПБ и на применяемое технологическое оборудование, о наличии антикоррозионного покрытия на поворотных заглушках.  
**Вес:** не более 10 тонн.

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.



### 1. Архитектурное решение

ГРПБ представляет собой одноэтажное транспортируемое здание с металлическим каркасом, обшитым трех-слойными ограждающими конструкциями. ГРПБ состоит из трех различных помещений:

- отсек редуцирования;
- отсек для установки отопительного оборудования;
- отсек для установки оборудования телеметрии.

Наружные стены ГРПБ выполнены из металлических легких несгораемых сэндвич-панелей, толщиной 100 мм.

Степень огнестойкости здания-II

Все элементы стального каркаса покрываются огнезащитным терморасширяющимся составом на органической основе для обеспечения предела огнестойкости каркаса (R90). Толщина покрытия состава определяется специалистами в зависимости от толщины металла в соответствии с требованиями производителя.

В качестве первичных приборов пожаротушения в ГРПБ предусмотрены автономные системы пожаротушения «BONPET». Огнетушащая жидкость «BONPET» и газы образующиеся при срабатывании устройства, не являются опасными для человека и окружающей среды. Необходимое для пожаротушения количество устройств определяется расчётом.

Предусмотрена установка антивандальной металлической решетки на всех окна.

Предусмотрены информационные таблички (надписи) с предупредительными надписями: "Огнеопасно - газ", "Не курить", "Не разводить огня" внутри помещения ГРПБ, на видном месте снаружи ГРПБ с каждой стороны в соответствии с требованием п. 2.7.6. ПОТ РМ 026-2003.

Предусмотрен герметичный карман для хранения эксплуатационной документации внутри ГРПБ.

Монтаж дверных петель выполняется с применением усиливающих накладок в месте приварки к корпусу ГРПБ и дверям.



### 2. Технологическая часть

#### 2.1. Узел очистки газа

Для очистки природного газа от примесей и влаги, а также для увеличения надежности и долговечности регуляторов давления в ГРПБ предусмотрена установка 2-х линий фильтрации по схеме (рабочий/резервный). Фильтрация:

- фильтр тонкой очистки ФГ-NORD DN100, производства «Северная компания».

#### 2.2. Узел учёта расхода газа

**Методика выбора прибора учета газа**

**Исходные данные:**  
Входное избыточное давление:  
 $P_{\text{вн}} = 0,29000 \text{ МПа}$   
 $P_{\text{н}} = 0,30000 \text{ МПа}$   
Расход газа при нормальных условиях:  
 $Q_{\text{н}} = 1157,20 \text{ м}^3/\text{ч}$   
 $Q_{\text{п}} = 1653,20 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Минимальная и максимальная температура газа:  
 $T_{\text{мин}} = 0^\circ\text{C}$   
 $T_{\text{п}} = 20^\circ\text{C}$

**Приводим расход газа, к рабочим условиям при разном входном давлении и расходе**  
 $Q_{\text{рmax}} = Q_{\text{пmax}} \cdot \frac{T_{\text{пmax}} - P_{\text{с}}}{T_{\text{с}} - P_{\text{мин}}} \cdot \frac{P_{\text{с}}}{P_{\text{пmax}}}$   
 $Q_{\text{рmin}} = Q_{\text{нmin}} \cdot \frac{T_{\text{мин}} - P_{\text{с}}}{T_{\text{с}} - P_{\text{пmax}}}$   
где  $P_{\text{с}}$  и  $T_{\text{с}}$  – стандартные давление и температура,  $P_{\text{с}}=0,101325 \text{ МПа}$ ,  $T_{\text{с}}=293,15 \text{ К}$ .  
 $P_{\text{мин}}$  и  $T_{\text{пmax}}$  – минимальное абсолютное давление газа и максимальная термодинамическая температура газа, соответствующие максимальному потреблению газа,  
 $P_{\text{мин}}=P_{\text{нmin}}+P_{\text{с}}$ ,  $T_{\text{пmax}}=T_{\text{с}}+t_{\text{пmax}}$ ,  
 $P_{\text{пmax}}$  и  $T_{\text{мин}}$  – максимальное абсолютное давление газа и минимальная термодинамическая температура газа, соответствующие максимальному потреблению газа,  
Тогда:  
 $Q_{\text{рmax}} = 422,46 \text{ м}^3/\text{ч}$        $Q_{\text{рmin}} = 288,34 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Таким образом, под крайние диапазоны расходов от **288,34** до **422,46** подходит измерительный комплекс СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-650/1,6 на базе счетчика RABO G400 (диапазон 1-50) Ду100 со следующими характеристиками (рабоч. усл.):  
Максимально допустимый расход –  $650,0 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Минимально допустимый расход –  $13,0 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Тогда при нормальных условиях допустимый расход газа:  
 $Q_{\text{рmax}} = 2543,61 \text{ нм}^3/\text{ч}$        $Q_{\text{рmin}} = 52,17 \text{ нм}^3/\text{ч}$

**Методика выбора прибора учета газа**

**Исходные данные:**  
Входное избыточное давление:  
 $P_{\text{вн}} = 0,59000 \text{ МПа}$   
 $P_{\text{н}} = 0,60000 \text{ МПа}$   
Расход газа при нормальных условиях:  
 $Q_{\text{н}} = 2704,00 \text{ м}^3/\text{ч}$   
 $Q_{\text{п}} = 3862,00 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Минимальная и максимальная температура газа:  
 $T_{\text{мин}} = 0^\circ\text{C}$   
 $T_{\text{п}} = 20^\circ\text{C}$

**Приводим расход газа, к рабочим условиям при разном входном давлении и расходе согласно**  
 $Q_{\text{рmax}} = Q_{\text{пmax}} \cdot \frac{T_{\text{пmax}} - P_{\text{с}}}{T_{\text{с}} - P_{\text{мин}}} \cdot \frac{P_{\text{с}}}{P_{\text{пmax}}}$   
 $Q_{\text{рmin}} = Q_{\text{нmin}} \cdot \frac{T_{\text{мин}} - P_{\text{с}}}{T_{\text{с}} - P_{\text{пmax}}}$   
где  $P_{\text{с}}$  и  $T_{\text{с}}$  – стандартные давление и температура,  $P_{\text{с}}=0,101325 \text{ МПа}$ ,  $T_{\text{с}}=293,15 \text{ К}$ .  
 $P_{\text{мин}}$  и  $T_{\text{пmax}}$  – минимальное абсолютное давление газа и максимальная термодинамическая температура газа, соответствующие максимальному потреблению газа,  
 $P_{\text{мин}}=P_{\text{нmin}}+P_{\text{с}}$ ,  $T_{\text{пmax}}=T_{\text{с}}+t_{\text{пmax}}$ ,  
 $P_{\text{пmax}}$  и  $T_{\text{мин}}$  – максимальное абсолютное давление газа и минимальная термодинамическая температура газа, соответствующие максимальному потреблению газа,  
Тогда:  
 $Q_{\text{рmax}} = 558,64 \text{ м}^3/\text{ч}$        $Q_{\text{рmin}} = 385,56 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Таким образом, под крайние диапазоны расходов от **385,56** до **558,64** подходит измерительный комплекс СГ-ЭК-Вз-Р-0,75-650/1,6 на базе счетчика RABO G400 (диапазон 1-50) Ду100 со следующими характеристиками (рабоч. усл.):  
Максимально допустимый расход –  $650,0 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Минимально допустимый расход –  $13,0 \text{ м}^3/\text{ч}$   
Тогда при нормальных условиях допустимый расход газа:  
 $Q_{\text{рmax}} = 4493,61 \text{ нм}^3/\text{ч}$        $Q_{\text{рmin}} = 91,17 \text{ нм}^3/\text{ч}$

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.



В ГРПБ предусмотрен технологический узел учета расхода газа на обогрев.

**Выбор счетчика на систему обогрева:**

Система обогрева – это два газовых водогрейных котла.  
Расход газа котла – 3.53 м³/ч.

Максимальный расход газа в месте установки счётчика:  
Максимальный расход газа Q=3.53 м³/ч

Избыточное давление в газопроводе в месте установки счетчика:  
Р изб. = 0.02 кгс/см2  
Абсолютное давление в газопроводе в месте установки счетчика:  
Р абс.=0.02+1=1.02 кгс/см2  
Максимальный расходы газа через счетчик при рабочих условиях соответственно будут:  
Qmax=(3,53/1,02)\*2=3,46\*2=6,92 м³/ч  
По таблице «Основные технические характеристики счетчиков» выбирается бытовой интеллектуальный счетчик ВК-G6Ете производства «Эльстер Газэлектроника»:  
Q max=10,0 м³/ч

2.3. Линии редуцирования

В ГРПБ предусмотрено две линии редуцирования (основанная/резервная) по каждому выходу.

Выход1: Редуцирование газа производится на базе регулятора давления Reval 182 DN50 со встроенным ПЗК (штатные датчики положения ПЗК входят в комплект), производства «Pietro Fiorentini» (максимальная пропускная способность регулятора при входном давлении 0,9 Мпа – 8 957 м³/ч).  
Выход2: Редуцирование газа производится на базе регулятора давления Dival 600 DN50 со встроенным ПЗК (штатные датчики положения ПЗК входят в комплект), производства «Pietro Fiorentini» (максимальная пропускная способность регулятора при входном давлении 0,9 Мпа – 3 792 м³/ч).  
Линия редуцирования газа также предусмотрена перед подачей газа на газовый отопительный котел. Редуцирование газа производится на базе регуляторов давления FE10 и HP100, производства «Pietro Fiorentini» (максимальная пропускная способность регулятора - 10 м³/ч).  
В ГРПБ предусмотрена установка подъемного оборудования, позволяющее проводить техническое обслуживание.



В комплект поставки входит: сбросные свечи; ЗИП на регуляторы давления газа Reval 182 DN50 со встроенным ПЗК и Dival 600 DN50 со встроенным ПЗК в количестве равному количеству регуляторов; ЗИП на ПСК; межфланцевые прокладки в количестве фланцевых соединений; картриджи для фильтров газа; ЗИП оборудования АСУ ТП РГ (п.5.6, 5.7 СТО Газпром газораспределение 2.12-2016); антикоррозионные материалы для обработки поворотных заглушек Pietro Fiorentini.

3. Отопление ГРПБ

Отопление помещений ГРПБ предусматривается газовым водогрейным котлом Vitopend 100-W 31кВт "Vissmann" (Германия) в количестве 2х штук. В условиях российской зимы для защиты от замерзания и поломки системы требуется добавление специального антифриза Antifrogen L к основному теплоносителю в пропорции 1:1. Антифриз входит в комплект поставки. В качестве системы удаления продуктов сгорания предусмотрена коаксиальная система «воздух-продукты сгорания» DN100 с горизонтальным проходом через стену. Температура воздуха в помещении ГРПБ равна температуре наружного воздуха для теплого периода года, и не ниже 5С для холодного периода года или переходных условий. Система отопления обеспечивает автоматическое поддержание температуры воздуха в помещениях. Предусмотрены радиаторы отопления монолитные биметаллические Rifar Monolit или аналог, разводка системы отопления выполнена водогазопроводными трубами (ВГП по ГОСТ 3262-75).

Температура воздуха в помещении ГРПБ равна температуре наружного воздуха для теплого периода года, и не ниже 5С для холодного периода года или переходных условий.

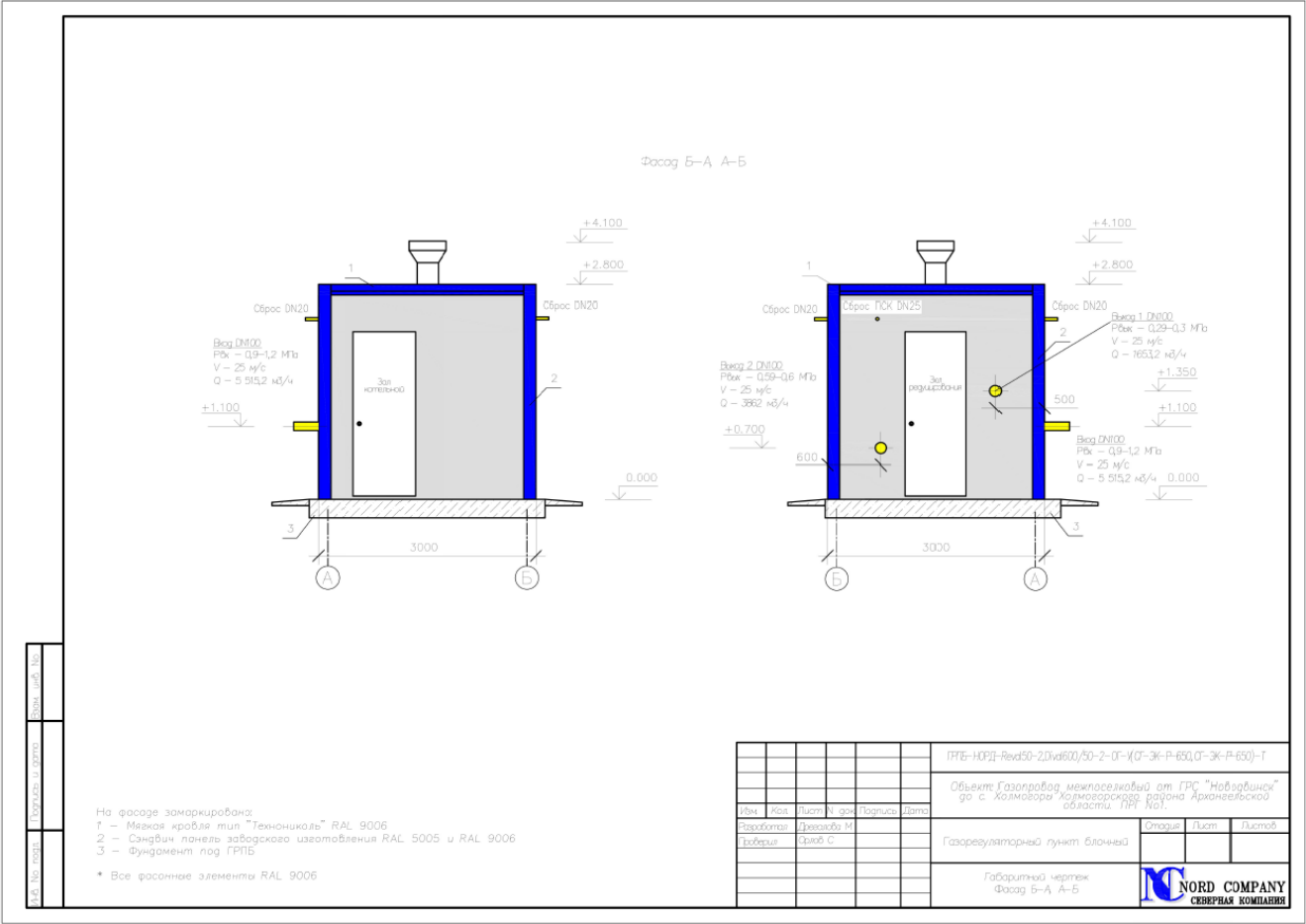
4. Вентиляция ГРПБ и обеспечение пожарной безопасности

В помещении ГРПБ предусматривается естественная и аварийная вентиляция. В качестве приточных устройств выбраны наружные решетки, сечения и количество которых рассчитаны на основании подачи необходимого количества приточного воздуха. Приточные наружные решетки устанавливаются в наружные стены. Предусмотрены гра-витационные жалюзи перед аварийным вентилятором, открывающиеся при работе вентилятора, для уменьшения теп-лопотерь помещения ГРПБ.  
В качестве вытяжных устройств, проектом выбраны дефлекторы, установленные на кровле здания. Сечения дефлекторов и их количество определены аналогичным образом, как и для приточных решеток.

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист
Изм	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	161





Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.55 от 01.12.2014  
Copyright© 1996-2014 Фирма «Интеграл»

Объект: №50 Холмогоры ГРП №1  
Площадка: 0  
Цех: 0  
Вариант: 0001, 0002  
Название источника выбросов: №1 (2) Труба 1, 2  
Источник выделения: отопительный агрегат ГРП

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0007436	0,004026
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001208	0,000654
0337	Углерод оксид	0,0002911	0,001624
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0,00000000063	0,00000000351

Исходные данные

Наименование топлива: Газопровод Холмогоры  
Тип топлива: Газ  
Характер топлива: Газ  
Фактический расход топлива (В, В')  
 $V = 4,34 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$   
 $V' = 0,77777 \text{ л/с}$   
Котел водогрейный.

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (В<sub>р</sub>, В<sub>р</sub>')

$V_p = V = 4,34 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$   
 $V_p' = V' = 0,77777 \text{ л/с} = 0,00077777 \text{ м}^3/\text{с}$

Низшая теплота сгорания топлива (Q<sub>г</sub>)  
 $Q_g = 37,43 \text{ МДж/м}^3$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K<sub>NO2</sub>, K<sub>NO2</sub>')

Котел водогрейный  
Время работы котла за год Time = 6000 час

Фактическая тепловая мощность котла по введенному в топку теплу (Q<sub>т</sub>, Q<sub>т</sub>')

$Q_t = V_p / \text{Time} \cdot 3.6 \cdot Q_g = 0,00752 \text{ МВт}$

$Q_t' = V_p' \cdot Q_g = 0,02911 \text{ МВт}$

$K_{NO2} = 0.0113 \cdot (Q_t^{0.5}) + 0.03 = 0,03098 \text{ г/МДж}$

$K_{NO2}' = 0.0113 \cdot (Q_t'^{0.5}) + 0.03 = 0,031928 \text{ г/МДж}$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β<sub>т</sub>)

Температура горячего воздуха t<sub>гв</sub> = 30 °C

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

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β<sub>а</sub>)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$\beta_a = 1$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β<sub>г</sub>)

Степень рециркуляции дымовых газов г = 0 %

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



$\beta_r = 0.16 \cdot (r^{0.5}) = 0$

**Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру ( $\beta_d$ )**

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону  $\delta = 0 \%$

$\beta_d = 0.022 \cdot \delta = 0$

**Выброс оксидов азота ( $M_{NOx}, M_{NOx}', M_{NO}, M_{NO}', M_{NO2}, M_{NO2}'$ )**

$k_{п} = 0.001$  (для валового)

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

$M_{NOx} = B_p \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 4,34 \cdot 37,43 \cdot 0,03098 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0,0050326 \text{ т/год}$

$M_{NOx}' = B_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO2}' \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0,0007778 \cdot 37,43 \cdot 0,031928 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0,0009295 \text{ г/с}$

$M_{NO} = 0,13 \cdot M_{NOx} = 0,0006542 \text{ т/год}$

$M_{NO}' = 0,13 \cdot M_{NOx}' = 0,0001208 \text{ г/с}$

$M_{NO2} = 0,8 \cdot M_{NOx} = 0,0040261 \text{ т/год}$

$M_{NO2}' = 0,8 \cdot M_{NOx}' = 0,0007436 \text{ г/с}$

**2. Расчет выбросов диоксида серы**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $B, B'$ )**

$B = 4,34 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$

$B' = 0,77777 \text{ л/с} = 0,00078 \text{ м}^3/\text{с}$

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

$S_{г \text{ серы}} = 0 \%$  (для валового)

$S_{г \text{ серы}}' = 0 \%$  (для максимально-разового)

**Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу ( $\Delta S_r$ )**

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

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

**Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ( $\eta_{SO2}'$ )**

Тип топлива : Газ

$\eta_{SO2}' = 0$

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

Плотность топлива ( $P_r$ ): 0,796

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

$M_{SO2} = 0.02 \cdot B \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO2}') \cdot (1 - \eta_{SO2}'') \cdot P_r = 0 \text{ т/год}$

$M_{SO2}' = 0.02 \cdot B' \cdot (S_{г \text{ серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO2}') \cdot (1 - \eta_{SO2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0 \text{ г/с}$

**3. Расчет выбросов оксида углерода**

**Расход натурального топлива за рассматриваемый период ( $B, B'$ )**

$B = 4,34 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$

$B' = 0,77777 \text{ л/с} = 0,00078 \text{ м}^3/\text{с}$

**Выход оксида углерода при сжигании топлива ( $C_{co}$ )**

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива ( $q_3$ ) : 0,02 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода ( $R$ ):

Газ.  $R = 0.5$

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





Программа основана на следующих методических документах:

- 1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
- 2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
- 3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
- 4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							167
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ООО "Авитон"

ШРП-НОРД



ТКП № 820 от 19.05.2021 для: ООО "Северная Компания"  
Объект: Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с.Холмогоры Холмогорского района  
Архангельской области

Технико-коммерческое предложение  
на шкафной газорегуляторный пункт производства ООО "Северная Компания"

В ответ на Ваш запрос по исходным данным:

Давление газа на входе максимальное (Рвх. макс.)	0,600	МПа
Давление газа на входе минимальное (Рвх. мин.)	0,550	МПа
Давление газа на выходе 1 (Рвых. 1)	0,30	МПа
Давление газа на выходе 1 (Рвых. 1)	0,19	МПа
Давление газа на выходе 2 (Рвых. 2)	0,005	МПа
Давление газа на выходе 2 (Рвых. 2)	0,002	МПа
Расход газа 1 максимальный (Q макс. 1)	503,50	м3/ч
Расход газа 1 минимальный (Q мин. 1)	352,50	м3/ч
Расход газа 2 максимальный (Q макс. 2)	203,50	м3/ч
Расход газа 2 минимальный (Q мин. 2)	1,20	м3/ч

предлагаем следующее оборудование:

ШРП-НОРД-Dival600/25-2, Dival500/40-2-ОГ-У(СГ-ЭК-Р-250,СГ-ЭК-Р-250)-Т.02

(в металлическом отопливаемом и утепленном шкафу (газовый обогрев), с двумя линиями  
редуцирования по каждому выходу газа, двустороннего обслуживания, с узлом учета газа и  
телеметрией)

на базе следующего оборудования:

- регулирующая арматура: Dival600/25 и Dival500/40 с датчиками положения ПЗК (micro-переключатель) "Северная Компания",Россия (см. принцип. схему)
- предохранительная арматура: VS/AM 65 "Pietro Fiorentini", Италия (см. принципиальную схему)
- запорная арматура: "Vexve", Финляндия (см. принципиальную схему)
- фильтр: ФГ-НОРД с датчиком перепада давления Метран 150 "Северная компания", Россия (см. принципиальную схему)
- газовый конвектор Karma Gamat WR20 2кВт "KARMA", Чехия (см. принципиальную схему)
- Измерительный комплекс СГ-ЭК-Вз-Р-0,2-250/1.6 (диапазон 1:50) РАВО Ду80 с ППД и СГ-ЭК-Вз-Р-0,5-250/1.6 (диапазон 1:250) РАВО Ду80 с ППД "Эльстер Газэлектроника", Россия (см.принц. схему)
- система телеметрии АКТЕЛ ООО "Акситех", Россия. **Питание от сети 220В.**

**Контролируемые параметры:** 1) давление газа на входе датчиком Метран 150 TG; 2) давление газа на выходах датчиками Метран 150 TG; 3) перепад давления на фильтрах Метран 150 CD; 4) температура воздуха в технологическом отсеке ГРПШ датчиком ТСМУ Метран 274-07 (-50+50 гр. С); 5) температура наружного воздуха датчиком ТСМУ Метран 274-01 (50+50гр. С); 6) контроль положения ПЗК для всех линий; 7) контроль положения всех дверей ГРПШ; 8) контроль доступа свой-чужой; 9) данные с корректора УУГ; 10) сигнал отсутствия питания (внутренний сигнал АСУ ТП).

Данные по пропускной способности регулятора и настройке устройств безопасности

Пропускная способность регулятора Dival600/25:

при (Рвх. мин.)	0,55	МПа	
		мм3.ч	606,00

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

ШРП-НОРД

Давление срабатывания ПСК:	МПа	0,3150
Давление срабатывания ПЗК:		
по верхнему пределу	МПа	0,4200
по нижнему пределу	МПа	0,1800
Пропускная способность регулятора Dival500/40:		
при (Рвх. мин.) 0,550	МПа	
	нмЗ.ч	379,00
Давление срабатывания ПСК:	МПа	0,0025
Давление срабатывания ПЗК:		
по верхнему пределу	МПа	0,0030
по нижнему пределу	МПа	0,0010

Максимальное давление на входе	МПа	0,6000
Настроечное давление на выходе 1	МПа	0,3000
Настроечное давление на выходе 2	МПа	0,0020
Размер патрубков		
вход	мм.	DN65
выход 1	мм.	DN50
выход 2	мм.	DN65
Габариты (длина x высота x глубина)	мм.	3255x 2050x 2000
Вес	кг.	1900
Климатическое исполнение		У1 (-45С...+60С)

Стоимость: **9 420 916,67р.** без НДС (20%)  
**1 884 183,33 Р** величина НДС (20%)  
**11 305 100,00 Р** с НДС (20%)

Срок поставки ШРП: ориентировочно	<b>12</b>	недель с момента оплаты - уточняется при заказе
Стоимость без доставки		

В комплект поставки входит:

1. Рем.комплект регулятор Dival600/25 - 2 шт, Рем.комплект регулятор Dival500/40 - 2 шт;
2. Рем.комплект ПСК VS/AM - 2 шт;
3. Фильтрующий элемент для ФГ-НОРД DN80 - 4 шт.
4. Межфланцевые прокладки - комплект.

Свечи продувочные и сбросные

\*Изготовление ШРП согласно ГОСТ Р 34011-2016

В местах крепления дверных петель к корпусу и дверям ШРП установлены усиливающие накладки во избежании деформации при эксплуатации.

ШРП имеет Газсерт.

Дрегалова Марина Александровна - Ведущий технический специалист ООО "Авитон"

Эксклюзивный дистрибьютор ООО "Северная компания"

Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская д.4 лит.А

Телефон/факс: 8 (812) 677-93-42 (6020)

ООО "Северная Компания "

Россия, 188669, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, г. Мурино, ул. Кооперативная д.24, лит.А

тел.: (812) 7777 9 88

факс: (812) 347 71 33

E-mail: mail@nordcompany.ru

<http://www.nordcompany.ru>



Инструкция по обслуживанию и установке газовых  
конвекционных отопительных приборов с отводом продуктов  
горения через наружную стену

Конвекционный отопительный прибор  
**GAMAT WR 20**

RU

Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							170
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Модель	GAMAT WR 20
Подключение газа ПГ	G ½"
Подключение газа ПБ	12x1
Вес	16 кг
Номинальная мощность	2,0 кВт
Номинальная потребляемая мощность	2,44 кВт
Класс NO <sub>x</sub>	4

Таблица 2

Тип газа		GAMAT WR 20
ПГ 20 мбар (G20)	Главная форсунка	140
	Винт минимума	90
	Форсунка запальника SIT	37
	Junkers	48
ПБ 30 мбар (G30)	Главная форсунка	70
	Винт минимума	50
	Форсунка запальника SIT	20
	Junkers	42

\* Ø форсунки в мм ( пример 140= Ø 1,4мм)

У данных отопительных приборов за поверхность нагрева принимается: верхняя поверхность и решетка прибора.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ДОЛЖНА ПРОИЗВЕСТИ АТТЕСТОВАННАЯ СЕРВИСНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Части прибора зафиксированные производителем или его представителем не могут быть переставлены работником, производящим монтаж.

При вводе в эксплуатацию сервисный техник должен:

- Проверить укомплектованность прибора
- Проверить правильность установки прибора
- Отрегулировать давление газа на главной форсунке
- Отрегулировать минимальное давление газа
- Проверить герметичность прибора
- Проверить функции прибора
- Ознакомить пользователя с техническим обслуживанием прибора
- Правильно заполнить и подтвердить гарантийный талон

ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

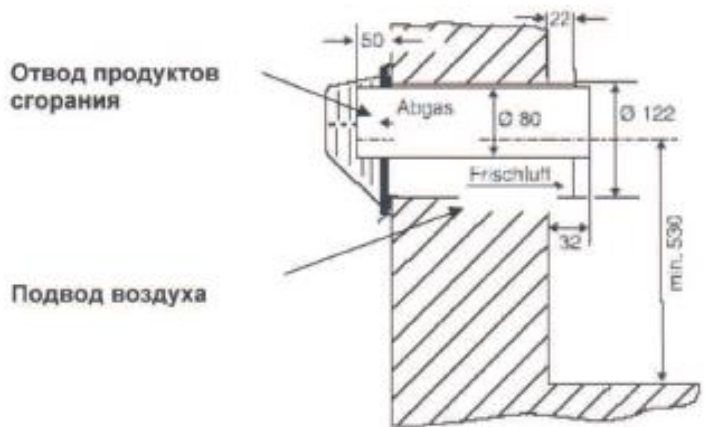
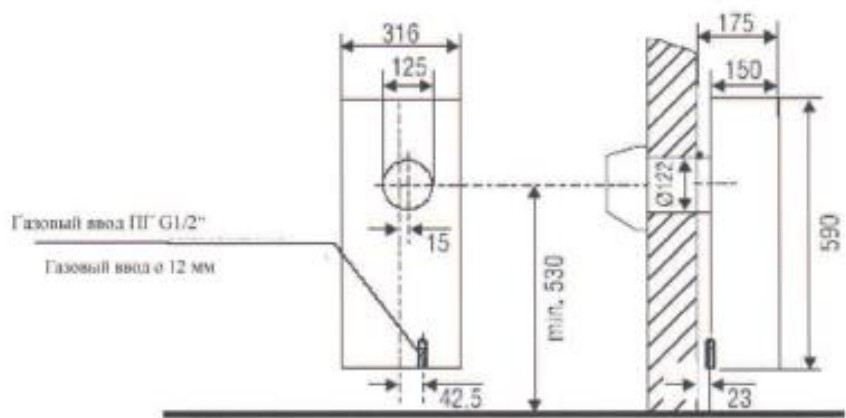
- Данные отопительный прибор должен быть установлен в соответствии с действующими правилами.
- Перед установкой и использованием данных отопительных приборов ознакомьтесь с инструкциями и сохраните их для будущего использования.
- Если установка не была произведена, согласно инструкций и данных предоставленных производителем, производитель не можем взять на себя гарантийные обязательства и нести ответственность за оптимальную производительность прибора. Каждый прибор был на заводе производителе отрегулирован и оснащен этикетками для использования на природный газ или пропан-бутан.

Взаим. инв.	
Подп. и дата	
Инв.№	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



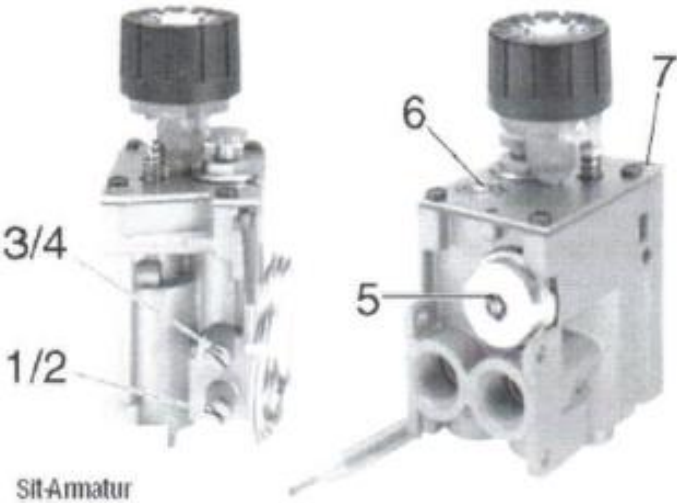
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО  
ПЕРСОНАЛА  
ИНСТРУКЦИИ

Технические данные  
Таблица 3

Тип газа	Druh plynu		GAMAT WR 20
ПГ 20 мбар (G20)	ZP 20 mbar (G20)	Давление на форсунке	9,2 мбар
		Потребление газа	0,26 м³/ч
			4,3 л/мин
ПБ 30 мбар (G30)	LPG B/P 30 mbar (G30)	Потребление газа	0,19 кг/ч

Данные о расходе газа отвечают температуре газа 15°C и давлению 1013 мбар

ГАЗОВЫЙ КЛАПАН SIT



- Sit-Armatur
- 1-2 контроль давление на входе
  - 3-4 контроль давление на выходе
  - 5 Регулятор давления
  - 6 Установочный винт интенсивности потока запальной горелки
  - 7 Установочный винт минимальной интенсивности потока (минимум)

**ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ НА ГЛАВНОЙ ФОРСУНКЕ**  
Выкрутите винт из датчика измерения давления главной форсунки (7) и подключите манометр. Включите прибор. В таблице 2 «технические данные» приведены номинальные значения главной форсунки. В случае неправильного давления отрегулируйте винтом на регуляторе давления 2.

Инт.№	Подп. и дата	Взаим. инв.







$K_d = 2.6-3.2 \cdot (D_{отн}-0.5) = 1$

**Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kp).**

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0[%]

$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$

**Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (Kст).**

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) Kст': 0

$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$

**Теплонапряжение топочного объема (задается). Qv=1300[кВт/м3]**

**Концентрация бенз(а)пирена (Сбп').**

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (αт''): 1,4;

$C_{бп}' = 0.000001 \cdot (((0.13 \cdot Q_v - 5) / (1.3 \cdot E_{хр}(3.5 \cdot (\alpha_{т''} - 1)))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0,0000311 \text{ [мг/м3]}$

**Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха αо=1.4 (Сбп).**

$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_{т''} / \alpha_o = 0,0000311 \text{ [мг/м3]}$

**Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях (αо=1.4), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм3) топлива . (Vсг)**

Расчет производится по приближенной формуле.

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0,345

Низшая теплота сгорания топлива (Qr): 37,43 [МДж/кг (МДж/нм3)]

$V_{сг} = K \cdot Q_r = 12,91335 \text{ [м3/кг топлива] ([м3/м3 топлива])}$

**Выброс бенз(а)пирена (Мбп, Мбп').**

$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{сг} \cdot V_p \cdot k_p$

Расчетный расход топлива (Vp, Vp')

$V_p = B \cdot (1 - q_4 / 100) = 0,264 \text{ [т/год] (тыс.м3/год)}$

$V_{п}' = B' \cdot (1 - q_4 / 100) \cdot 0.0036 = 0,00035 \text{ [т/ч] (тыс.м3/ч)}$

$C_{бп} = 0,0000311 \text{ [мг/м3]}$

kп = 0.000001 (для валового)

kп = 0.000278 (для максимально-разового)

$M_{бп} = 0,0000311 \cdot 12,913 \cdot 0,264 \cdot 0.000001 = 0,00000000011 \text{ [т/год]}$

$M_{бп}' = 0,0000311 \cdot 12,913 \cdot 0,00035 \cdot 0.000278 = 0,00000000004 \text{ [г/с]}$

Инд.№	Подп. и дата	Взаим. инв.

Расчет выбросов ШРП №1,2

Расчет выбросов от сбросной свечи и проведения профилактических и ремонтных работ  
Источник 0005, 0006

При данных технологических операциях выделяются загрязняющие вещества: метан (газ промышленно-бытового назначения (код 0410)), этантиол (этилмеркаптан) код 1728.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

ШРП источниками выбросов:

- сбросная свеча - в период аварийного стравливания газа (залповый выброс). При повышении давления газа на 15% в сети газопровода происходит процесс аварийного сброса излишков газа. По технологической схеме за регулятором давления установлен сбросной предохранительный клапан, который сбрасывает излишки газа из системы через свечу;
- продувочная свеча - в период профилактических работ (залповые выбросы). При проведении профилактических и ремонтных работ производятся операции стравливания газа из оборудования и газопровода и их последующее заполнение и продувка.

Удельные показатели загрязняющих веществ в выбросах определены по «Методике расчета удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосфере (водоемы) на объектах газового хозяйства» ОАО «ГИПРОНИИГАЗ» 1996 г., «Методика определения расходов газа на технологические нужды предприятий газового хозяйства и потерь в системах распределения газа РД -153-39.4-079-01».

В расчетах приземных концентраций значение мощности выброса М (г/с) следует относить к 20-ти минутному интервалу времени в соответствии с примечанием 1 к пункту 2.3 ОНД-86, это требование относится к ЗВ продолжительность Т (с) не менее 20 минут. Для таких выбросов значение мощности, М (г/с), определяется по формуле

M = Q / 1200

где Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле

Q = M\_и \* T

где  
Т – продолжительность выброса, с;  
М\_и – средняя интенсивность поступления ЗВ в атмосферу, г/с.

Расчет выбросов при срабатывании предохранительного клапана

Сбросная свеча d = 0,025 м, Н = 4м

Исходные данные для расчета:

Поддерживаемое давление после регулятора давления перед предохранительным сбросным клапаном составляет 0,00345 МПа.

По технологии аварийное стравливание газа происходит при повышении давления в сети на 15%. Процесс стравливания происходит 4 раза в месяц (k = 48 раз в год) в течение 5 сек. Выбросы – залповые (при аварийном повышении давления газа на выходе). Согласно ГОСТ 12.2.085-82 предохранительный сбросной клапан подбирается так, чтобы обеспечить полное открытие при повышении в газопроводе максимального рабочего давления на 15%.

P\_o = 0,00345 + 0,15 \* 0,003 = 0,00391 Мпа.

Сброс газа при срабатывании клапана составит 0,3 м³/ч (табл. 3.10 «Методики расчета удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосфере (водоемы) на объектах газового хозяйства» ОАО «ГИПРОНИИГАЗ» 1996 г.).

Объем выброса при стравливании в единицу времени составит 0,000083 м³/с.

Выбросы загрязняющих веществ при стравливании составят:

Метан

Количество газа, стравливаемое в атмосферу в единицу времени определяем по формуле:

q = V \* ρ \* 10³ г/сек,

где V – сброс газа через сбросной клапан, м³/с;  
ρ – плотность газа, кг/м³  
ρ = 0,682 кг/м³ (согласно паспорта контроля качества газа)

Изм.	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Код.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$q = 0,000083 \times 0,682 \times 10^3 = 0,0566 \text{ г/с.}$

Валовой выброс загрязняющих веществ определяем по формуле:

$M = q \times T \times k \times n \times 10^{-6}, \text{т/год}$

где T – продолжительность технологической операции, с;

k – количество операций за год;

n – количество сбросных свеч, на которых осуществляются операции с выбросами в атмосферу за год.

$M = 0,3 / 3600 \times 5 \times 48 \times 4 \times 10^{-6} = 0,8 \times 10^{-7} \text{ т/год,}$

**Этантиол (этилмеркаптан)**  $q_{од} = 4,4 \times 10^{-6} \times Q$

Где Q – количество газа, поступающее в атмосферу из источника, м³/ч;

$q_{од} = 4,4 \times 10^{-6} \times 0,3 = 0,132 \times 10^{-5} \text{ г/с.}$

$M = 0,132 \times 10^{-5} \times 5 \times 48 \times 2 \times 10^{-6} = 0,64 \times 10^{-8} \text{ т/год.}$

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу M (г/с) отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени:

**Метан (0410)**

Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия T, которая определяется по формуле:  $Q = 0,0566 \times 5 = 0,283 \text{ г.}$

$M = Q / 1200 = 0,283 / 1200 = 0,00236 \text{ г/с}$

**Этантиол (этилмеркаптан)**

Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия T, которая определяется по формуле:  $Q = 0,00000132 \times 5 = 0,0000066 \text{ г}$

$M = Q / 1200 = 0,0000066 / 1200 = 0,55 \times 10^{-8} \text{ г/с}$

По данным расчета перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу одной сбросной свечой, приведен в нижеприведенной таблице

Вещество		Использ. критерий ОБУВ ПДК м/р	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование			г/с	т/год
0410	Метан	50		0,00236	для аварийных выбросов не определяется
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,00005	3	$0,55 \times 10^{-8}$	

**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, м³,

$V_0 = \frac{\pi D^2}{4} \times l$

где D, l – диаметр и длина продувочной линии, м;

k – поправочный коэффициент, k = 1,25-1,30;

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

$P_a$  – 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, °С;  $T_0 = 10$  °С.

**Продувочная свеча  $d = 0,020$  м  $H = 4$  м**

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:  $l = 4$  м,  $d = 0,020$  м.

Геометрический объем продуваемых газопроводов и оборудования (2 шт)

$V_0 = (3,14 \cdot 0,020^2 / 4) \cdot 2 = 0,000628 \text{ м}^3$

Общий объем газа при продувке газопровода составит

$V_{np} = 0,0029 \cdot 0,000628 \cdot (1 + 1,25) \cdot ((0,1 \cdot 10^6 + 0,1 \cdot 10^6) / (273 + 10)) = 0,0116 \text{ м}^3$

Общий объем выброса при продувке в единицу времени:

$V_I = V_{np} / t_{np} = 0,0116 / 1200 = 0,00000967 \text{ м}^3/\text{с} = 0,034812 \text{ м}^3/\text{ч}.$

Выбросы загрязняющих веществ при продувке составят:

Метан

$q = 0,00000967 \cdot 0,682 \cdot 10^3 = 0,006595 \text{ г/с}$

$M = 0,006595 \cdot 20 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,00000026 \text{ т/год}$

Этантиол (этилмеркаптан)

$q_{od} = 4,4 \cdot 10^{-6} \cdot q, \text{ г/с}$

$q_{od} = 0,034812 \cdot 4,4 \cdot 10^{-6} = 1,53 \cdot 10^{-7} \text{ г/с}$

$M = 0,0116 \cdot 10^{-6} \cdot 20 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 4,64 \cdot 10^{-13} \text{ т/год}$

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу  $M$  (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  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 0,006595 \cdot 5 = 0,0329747$  г

$M = Q / 1200 = 0,0329747 / 1200 = 0,00002748 \text{ г/с}.$

Этантиол (этилмеркаптан)

$Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 1,53 \cdot 10^{-7} \cdot 5 = 7,65 \cdot 10^{-7}$  г

$M = Q / 1200 = 7,65 \cdot 10^{-7} / 1200 = 0,63 \cdot 10^{-9} \text{ г/с}.$

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
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,00005	3	$0,63 \cdot 10^{-9}$	$4,64 \cdot 10^{-13}$

Взаим. инв.	
Подп. и дата	
Инв. №	

# Расчет выбросов ГРП

## Расчет выбросов от сбросной свечи и проведения профилактических и ремонтных работ Источник 0007

При данных технологических операциях выделяются загрязняющие вещества: метан (газ промышленно-бытового назначения (код 0410)), этантиол (этилмеркаптан) код 1728.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- сбросная свеча - в период аварийного стравливания газа (залповый выброс). При повышении давления газа на 15% в сети газоснабжения происходит процесс аварийного сброса излишков газа. По технологической схеме за регулятором давления установлен сбросной предохранительный клапан, который сбрасывает излишки газа из системы через свечу;
- продувочные свечи - в период профилактических работ (залповые выбросы). При проведении профилактических и ремонтных работ производятся операции стравливания газа из оборудования и газопровода и их последующее заполнение и продувка.

Удельные показатели загрязняющих веществ в выбросах определены по «Методике расчета удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосфере (водоемы) на объектах газового хозяйства» ОАО «ГИПРОНИИГАЗ» 1996 г., «Методика определения расходов газа на технологические нужды предприятий газового хозяйства и потерь в системах распределения газа РД -153-39.4-079-01».

В расчетах приземных концентраций значение мощности выброса М (г/с) следует относить к 20-ти минутному интервалу времени в соответствии с МРР-2017, это требование относится к ЗВ продолжительность Т (с) не менее 20 минут. Для таких выбросов значение мощности, М (г/с), определяется по формуле

$$M = \frac{Q}{1200}$$

где Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле

$$Q = M_{\text{ср}} \times T$$

где

Т – продолжительность выброса, с;

М<sub>ср</sub>– средняя интенсивность поступления ЗВ в атмосферу, г/с.

### Расчет выбросов при срабатывании предохранительного клапана

**Сбросная свеча d = 0,025 м, Н = 5,6м**

Исходные данные для расчета:

Поддерживаемое давление после регулятора давления перед предохранительным сбросным клапаном составляет 0,00345 МПа.

По технологии аварийное стравливание газа происходит при повышении давления в сети на 15%. Процесс стравливания происходит 4 раза в месяц (k = 48 раз в год) в течение 5 сек. Выбросы – залповые (при аварийном повышении давления газа на выходе). Согласно ГОСТ 12.2.085-82 предохранительный сбросной клапан подбирается так, чтобы обеспечить полное открытие при повышении в газопроводе максимального рабочего давления на 15%.

$$P_o = 0,00345 + 0,15 * 0,003 = 0,00391 \text{ Мпа.}$$

Сброс газа при срабатывании клапана составит 0,3 м³/ч (табл. 3.10 «Методики расчета удельных показателей загрязняющих веществ в выбросах (сбросах) в атмосфере (водоемы) на объектах газового хозяйства» ОАО «ГИПРОНИИГАЗ» 1996 г.).

Объем выброса при стравливании в единицу времени составит 0,000083 м³/с.

Выбросы загрязняющих веществ при стравливании составят:

**Метан**

Количество газа, стравливаемое в атмосферу в единицу времени определяем по формуле:

$$q = V \times \rho \times 10^3 \text{ г/сек,}$$

где V – сброс газа через сбросной клапан, м³/с;

ρ – плотность газа, кг/м³

Инд. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							180

$\rho = 0,682 \text{ кг/м}^3$  (согласно паспорта контроля качества газа)  
 $q = 0,000083 \cdot 0,682 \cdot 10^3 = 0,0566 \text{ г/с.}$

Валовой выброс загрязняющих веществ определяем по формуле:

$M = q \times T \times k \times n \times 10^{-6}$  ,т/год

где Т – продолжительность технологической операции, с;  
k – количество операций за год;  
n – количество сбросных свеч, на которых осуществляются операции с выбросами в атмосферу за год.

$M = 0,3 / 3600 \cdot 5 \cdot 48 \cdot 4 \cdot 10^{-6} = 0,8 \cdot 10^{-7} \text{ т/ год,}$

**Этантиол (этилмеркаптан)**  $q_{\text{од}} = 4,4 \times 10^{-6} \times Q$

Где Q – количество газа, поступающее в атмосферу из источника, м³/ч;

$q_{\text{од}} = 4,4 \cdot 10^{-6} \cdot 0,3 = 0,132 \cdot 10^{-5} \text{ г/с.}$   
 $M = 0,132 \cdot 10^{-5} \cdot 5 \cdot 48 \cdot 2 \cdot 10^{-6} = 0,64 \times 10^{-8} \text{ т/год.}$

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу М (г/с) отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени:  
**Метан (0410)**

Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле:  $Q = 0,0566 \times 5 = 0,283 \text{ г.}$   
 $M = Q / 1200 = 0,283 / 1200 = 0,00236 \text{ г/с}$

**Этантиол (этилмеркаптан)**

Q (г) – суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия Т, которая определяется по формуле:  $Q = 0,00000132 \cdot 5 = 0,0000066 \text{ г}$   
 $M = Q / 1200 = 0,0000066 / 1200 = 0,55 \cdot 10^{-8} \text{ г/с}$

По данным расчета перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу одной сбросной свечой, приведен в нижеприведенной таблице

Вещество		Использ. критерий ОБУВ ПДК м/р	Класс опасности	Выброс загрязняющего вещества	
Код	Наименование			г/с	т/год
0410	Метан	50		0,00236	для аварийных выбросов не определяется
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,00005	3	$0,55 \cdot 10^{-8}$	

**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  $V_{\text{пр,м}^3}$ , 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:

$V_{\text{пр}} = 0.0029 \times V_0 \times (k + 1) \times \frac{(P_a + P_0)}{273 + T_0}$  ,м³

где  
 $V_0$  – геометрический объем продуваемых газопроводов и оборудования, м³,

Изн.№	Подп. и лага	Взаим. инв.

$$V_0 = \frac{\pi D^2}{4} \times l$$

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, °C;  $T_0 = 10$  °C.

**Продувочная свеча  $d = 0,020$  м  $H = 5,6$  м (4 шт.)**

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)

$V_0 = (3,14 \times 0,020^2) / 5,6 \times 2 = 0,000628 \text{ м}^3$   
Общий объем газа при продувке газопровода составит  
 $V_{np} = 0,0029 \times 0,000628 \times (1 + 1,25) \times ((0,1 \times 10^6 + 0,1 \times 10^6) / (273 + 10)) = 0,0116 \text{ м}^3$   
Общий объем выброса при продувке в единицу времени:  
 $V_l = V_{np} / t_{np} = 0,0116 / 1200 = 0,00000967 \text{ м}^3/\text{с} = 0,034812 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Выбросы загрязняющих веществ при продувке составят:

Метан  
 $q = 0,00000967 \times 0,682 \times 10^3 = 0,006595 \text{ г/с}$   
 $M = 4 \text{ свечи} \times (0,006595 \times 20 \times 2 \times 10^{-6}) = 0,00000026 \text{ т/год}$   
Этантиол (этилмеркаптан)  
 $q_{od} = 4,4 \times 10^{-6} \times q, \text{ г/с}$   
 $q_{od} = 0,034812 \times 4,4 \times 10^{-6} = 1,53 \times 10^{-7} \text{ г/с}$   
 $M = 4 \text{ свечи} \times (0,0116 \times 10^{-6} \times 20 \times 2 \times 10^{-6}) = 4,64 \times 10^{-13} \text{ т/год}$

Мощности выбросов ЗВ в атмосферу  $M$  (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  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 0,006595 \times 5 = 0,0329747 \text{ г}$   
 $M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} \times (0,0329747 / 1200) = 0,00002748 \text{ г/с}$ .

Этантиол (этилмеркаптан)  
 $Q$  (г) - суммарная масса ЗВ, выброшенная в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течении времени его действия  $T$ , которая определяется по формуле  $Q = 1,53 \times 10^{-7} \times 5 = 7,65 \times 10^{-7} \text{ г}$   
 $M = Q / 1200 = 4 \text{ свечи} \times (7,65 \times 10^{-7} / 1200) = 0,63 \times 10^{-9} \text{ г/с}$ .

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	
				г/с	т/год
Код	Наименование				
0410	Метан	50		0,00002748	0,00000026
1728	Этантиол (этилмеркаптан)	0,00005	3	$0,63 \times 10^{-9}$	$4,64 \times 10^{-13}$

Взаим. инв.	
Подп. и лага	
Инв. №	



**Приложение В.** *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.*  
**Приложение В.1.** *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строи-  
тельства.*

Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							183
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский 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)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

**1 - Площадка**

1 - Цех

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

**184**

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"±" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	9	ДЭС SDMO J33	1	1	5	0,17	0,16	7,00	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1211,50	1418,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0226489	0,043296	1	0,19	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0036804	0,007036	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0018571	0,003536	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0330	Сера диоксид						0,0086667	0,015180	1	0,03	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0310556	0,059400	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0703	Бенз/а/пирен						3,3000000E-08	6,500000E-08	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)						0,0004127	0,000660	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00			
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0092857	0,017726	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00			
+	10	ДЭС SDMO K10M	1	1	5	0,17	0,16	7,00	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1195,50	1689,00	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима					
										Cм/ПДК	Xм	Um	Cм/ПДК	Xм	Um			
	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0087111	0,022304	1	0,07	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,0014156	0,003624	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
	0328	Углерод (Пигмент черный)						0,0007143	0,001821	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00		
0330	Сера диоксид						0,0033333	0,007820	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00			

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0119444	0,030600	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	1,3000000E-08	3,400000E-08	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	0,0001587	0,000340	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0035714	0,009131	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00								
+	6501	Земляные работы	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)	0,0164801	0,003570	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026780	0,000580	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0035314	0,000467	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0014141	0,000422	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1495021	0,035438	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0108333	0,005878	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0181076	0,001304	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
	6502	Монтажные работы	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)	0,0044651	0,001426	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007256	0,000232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003387	0,000130	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0005339	0,000190	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0441769	0,012758	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0013889	0,000745	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)	0,0028196	0,000517	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
	6503	Буровые работы	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)	0,0070828	0,001002	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011510	0,000163	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0005670	0,000095	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0008503	0,000132	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0686682	0,008493	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0021111	0,000479	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044294	0,000365	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
6504	Бетонные работы	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0098319	0,000664	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015977	0,000108	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0019159	0,000100	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007875	0,000068	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0646906	0,004693	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000244	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0057698	0,000263	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
6505	Благоустройство	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0140976	0,000781	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022909	0,000127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0030920	0,000163	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0012783	0,000075	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1181170	0,006004	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0076111	0,000819	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0140386	0,000340	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Проезд	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1193,50	1723,00	1197,00	1600,50
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035000	0,001235	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005688	0,000201	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003825	0,000116	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0006300	0,000206	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0069750	0,002313	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)						0,0012375	0,000409	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
6507	Пост сварки			1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)						0,0055722	0,000802	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)						0,0003778	0,000054	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)						0,0001889	0,000027	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
6508	Пост резки			1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима						
										См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)						0,0101250	0,001458	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)						0,0001528	0,000022	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)						0,0054167	0,000780	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0068750	0,000990	1	0,00	28,50	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.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0226489	1	0,19	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0087111	1	0,07	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0164801	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0035000	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0513401		0,60			0,00		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0036804	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0014156	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0026780	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0005688	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0083428		0,05			0,00		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0018571	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0007143	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0035314	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0003825	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0064853		0,12			0,00		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0086667	1	0,03	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0033333	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0014141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0006300	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0140441		0,05			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0310556	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

189

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

	1	10	1	0,0119444	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,1495021	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0069750	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1994771		0,12			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0004127	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0001587	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0005714		0,02			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0,0108333	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0108333		0,01			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0,0092857	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0035714	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0181076	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0012375	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0322022		0,07			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом в бок;  
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	9	1	0301	0,0226489	1	0,19	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0301	0,0087111	1	0,07	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0301	0,0164801	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0301	0,0035000	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	9	1	0330	0,0086667	1	0,03	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0330	0,0033333	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,0014141	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0330	0,0006300	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0653842		0,41			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС					Лист
												190
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							



## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Инт ерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосерни-стый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой пере-гонки; керосин дезодорирован-ный)	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

## Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## 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	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	991.00	1634.00	1615.00	1634.00	840.00	200.00	10.00	10.00	2.00

## Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							191

3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
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
1211,00	1374,00	0,22	0,043	1	1,60	-	-	-	-
1211,00	1384,00	0,21	0,043	1	1,60	-	-	-	-
1211,00	1364,00	0,21	0,042	1	1,60	-	-	-	-
1201,00	1374,00	0,21	0,042	13	1,60	-	-	-	-
1221,00	1374,00	0,21	0,042	349	1,60	-	-	-	-
1201,00	1364,00	0,20	0,041	10	1,60	-	-	-	-
1221,00	1364,00	0,20	0,041	351	1,60	-	-	-	-
1201,00	1384,00	0,20	0,041	17	1,60	-	-	-	-
1221,00	1384,00	0,20	0,040	345	1,60	-	-	-	-
1211,00	1354,00	0,20	0,040	0	1,60	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
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
1211,00	1374,00	0,02	0,007	1	1,60	-	-	-	-
1211,00	1384,00	0,02	0,007	1	1,60	-	-	-	-
1211,00	1364,00	0,02	0,007	1	1,60	-	-	-	-
1201,00	1374,00	0,02	0,007	13	1,60	-	-	-	-
1221,00	1374,00	0,02	0,007	349	1,60	-	-	-	-
1201,00	1364,00	0,02	0,007	10	1,60	-	-	-	-
1221,00	1364,00	0,02	0,007	351	1,60	-	-	-	-
1201,00	1384,00	0,02	0,007	17	1,60	-	-	-	-
1221,00	1384,00	0,02	0,007	345	1,60	-	-	-	-

Инва.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

1211,00	1354,00	0,02	0,006	0	1,60	-	-	-
---------	---------	------	-------	---	------	---	---	---

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)  
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
1401,00	1844,00	0,03	0,005	238	0,50	-	-	-	
1421,00	1854,00	0,03	0,005	239	0,50	-	-	-	
1371,00	1824,00	0,03	0,005	240	0,50	-	-	-	
1381,00	1834,00	0,03	0,005	236	0,50	-	-	-	
1391,00	1834,00	0,03	0,005	242	0,50	-	-	-	
1411,00	1854,00	0,03	0,005	234	0,50	-	-	-	
1411,00	1844,00	0,03	0,005	243	0,50	-	-	-	
1351,00	1814,00	0,03	0,005	239	0,50	-	-	-	
1191,00	1724,00	0,03	0,005	62	0,75	-	-	-	
1211,00	1734,00	0,03	0,005	61	0,75	-	-	-	

Вещество: 0330 Сера диоксид  
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
1211,00	1374,00	0,03	0,016	0	1,62	-	-	-	
1221,00	1374,00	0,03	0,016	348	1,62	-	-	-	
1211,00	1384,00	0,03	0,016	1	1,62	-	-	-	
1211,00	1364,00	0,03	0,015	0	1,62	-	-	-	
1201,00	1374,00	0,03	0,015	13	1,62	-	-	-	
1221,00	1364,00	0,03	0,015	350	1,62	-	-	-	
1221,00	1384,00	0,03	0,015	345	1,62	-	-	-	
1231,00	1374,00	0,03	0,015	336	1,62	-	-	-	
1201,00	1364,00	0,03	0,015	11	1,62	-	-	-	
1191,00	1374,00	0,03	0,015	25	1,62	-	-	-	

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
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
1401,00	1844,00	0,04	0,214	239	0,62	-	-	-	
1421,00	1854,00	0,04	0,214	240	0,62	-	-	-	
1211,00	1734,00	0,04	0,210	61	0,62	-	-	-	
1191,00	1724,00	0,04	0,210	62	0,62	-	-	-	
1391,00	1834,00	0,04	0,206	242	0,62	-	-	-	

Инов.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

1371,00	1824,00	0,04	0,205	241	0,62	-	-	-	-
1411,00	1844,00	0,04	0,205	244	0,62	-	-	-	-
1381,00	1834,00	0,04	0,204	237	0,62	-	-	-	-
1231,00	1744,00	0,04	0,203	59	0,62	-	-	-	-
1411,00	1854,00	0,04	0,203	235	0,62	-	-	-	-

**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
1211,00	1374,00	0,01	7,408E-04	0	1,50	-	-	-	-
1221,00	1374,00	0,01	7,343E-04	348	1,50	-	-	-	-
1211,00	1384,00	0,01	7,260E-04	1	1,50	-	-	-	-
1201,00	1374,00	0,01	7,174E-04	13	1,50	-	-	-	-
1221,00	1384,00	0,01	7,149E-04	345	1,50	-	-	-	-
1211,00	1364,00	0,01	7,143E-04	0	1,50	-	-	-	-
1221,00	1364,00	0,01	7,081E-04	350	1,50	-	-	-	-
1231,00	1374,00	0,01	7,061E-04	336	1,50	-	-	-	-
1241,00	1384,00	0,01	6,998E-04	319	1,50	-	-	-	-
1181,00	1384,00	0,01	6,996E-04	42	1,50	-	-	-	-

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**  
**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
1191,00	1724,00	3,02E-03	0,015	62	0,68	-	-	-	-
1211,00	1734,00	3,02E-03	0,015	61	0,68	-	-	-	-
1421,00	1854,00	3,01E-03	0,015	240	0,68	-	-	-	-
1401,00	1844,00	3,00E-03	0,015	239	0,68	-	-	-	-
1231,00	1744,00	2,92E-03	0,015	59	0,68	-	-	-	-
1201,00	1724,00	2,91E-03	0,015	57	0,68	-	-	-	-
1411,00	1844,00	2,88E-03	0,014	244	0,68	-	-	-	-
1391,00	1834,00	2,87E-03	0,014	243	0,68	-	-	-	-
1371,00	1824,00	2,86E-03	0,014	241	0,68	-	-	-	-
1181,00	1714,00	2,84E-03	0,014	59	0,68	-	-	-	-

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**  
**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
1401,00	1844,00	0,02	0,026	238	0,50	-	-	-	-
1421,00	1854,00	0,02	0,026	239	0,50	-	-	-	-

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

194

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

1371,00	1824,00	0,02	0,025	240	0,50	-	-	-	-
1381,00	1834,00	0,02	0,025	236	0,50	-	-	-	-
1391,00	1834,00	0,02	0,025	242	0,50	-	-	-	-
1411,00	1854,00	0,02	0,025	234	0,50	-	-	-	-
1411,00	1844,00	0,02	0,025	243	0,50	-	-	-	-
1351,00	1814,00	0,02	0,025	239	0,50	-	-	-	-
1191,00	1724,00	0,02	0,025	62	0,75	-	-	-	-
1211,00	1734,00	0,02	0,025	61	0,75	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид  
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
1211,00	1374,00	0,16	-	1	1,63	-	-	-	-
1211,00	1384,00	0,15	-	1	1,63	-	-	-	-
1211,00	1364,00	0,15	-	0	1,63	-	-	-	-
1201,00	1374,00	0,15	-	13	1,63	-	-	-	-
1221,00	1374,00	0,15	-	349	1,63	-	-	-	-
1221,00	1364,00	0,15	-	351	1,63	-	-	-	-
1201,00	1364,00	0,15	-	10	1,63	-	-	-	-
1201,00	1384,00	0,14	-	17	1,63	-	-	-	-
1221,00	1384,00	0,14	-	345	1,63	-	-	-	-
1211,00	1354,00	0,14	-	0	1,63	-	-	-	-

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 а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1396,64	1857,98	2,00	0,12	0,024	223	0,50	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,11	0,023	189	1,22	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,11	0,022	219	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,11	0,022	216	0,50	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,10	0,021	210	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,09	0,017	254	0,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,08	0,017	43	0,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,08	0,016	44	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,07	0,014	254	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС					Лист
											195
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

№	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	
5	1396,64	1857,98	2,00	9,60E-03	0,004	223	0,50	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	9,22E-03	0,004	189	1,22	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	9,04E-03	0,004	219	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	8,94E-03	0,004	216	0,50	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	8,48E-03	0,003	210	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	7,10E-03	0,003	254	0,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	6,90E-03	0,003	43	0,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	6,61E-03	0,003	44	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	5,75E-03	0,002	254	0,50	-	-	-	-	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	
5	1396,64	1857,98	2,00	0,03	0,004	225	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,03	0,004	217	0,50	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,02	0,004	221	0,50	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,02	0,004	76	0,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,02	0,004	43	0,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,02	0,003	44	0,50	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,02	0,003	76	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,02	0,003	258	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,02	0,003	36	0,50	-	-	-	-	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	0,01	0,007	188	1,62	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,01	0,006	216	1,62	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	9,91E-03	0,005	230	1,62	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	9,54E-03	0,005	213	1,62	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	8,25E-03	0,004	213	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	7,76E-03	0,004	213	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	7,60E-03	0,004	237	1,62	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	7,32E-03	0,004	220	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	5,46E-03	0,003	242	0,62	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1396,64	1857,98	2,00	0,03	0,170	226	0,62	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,03	0,157	75	0,62	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,03	0,155	45	0,62	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,03	0,148	45	0,62	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,03	0,145	75	0,62	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,03	0,142	218	0,50	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,03	0,137	222	0,50	-	-	-	-	4

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							196
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

4	1349,90	1788,70	2,00	0,03	0,135	260	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,02	0,121	36	0,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	6,25E-03	3,123E-04	188	1,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	5,14E-03	2,568E-04	217	1,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	4,39E-03	2,194E-04	230	1,89	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	3,81E-03	1,903E-04	213	1,89	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	3,32E-03	1,660E-04	237	1,89	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	2,90E-03	1,448E-04	222	1,89	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	2,33E-03	1,166E-04	210	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	2,20E-03	1,100E-04	237	2,38	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,98E-03	9,898E-05	215	0,50	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1396,64	1857,98	2,00	2,33E-03	0,012	225	0,50	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	2,26E-03	0,011	76	0,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	2,23E-03	0,011	43	0,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	2,14E-03	0,011	44	0,50	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	2,10E-03	0,011	76	0,50	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	1,91E-03	0,010	77	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,91E-03	0,010	261	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,90E-03	0,010	218	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	1,75E-03	0,009	36	0,50	-	-	-	-	4

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

№	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	
5	1396,64	1857,98	2,00	0,02	0,022	225	0,50	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,02	0,019	76	0,50	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,02	0,019	217	0,50	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,02	0,019	43	0,50	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,02	0,018	221	0,50	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,01	0,018	44	0,50	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,01	0,018	76	0,50	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,01	0,017	258	0,50	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,01	0,015	36	0,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	0,08	-	189	1,25	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,08	-	223	0,50	-	-	-	-	4

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							197





# Отчет

Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021

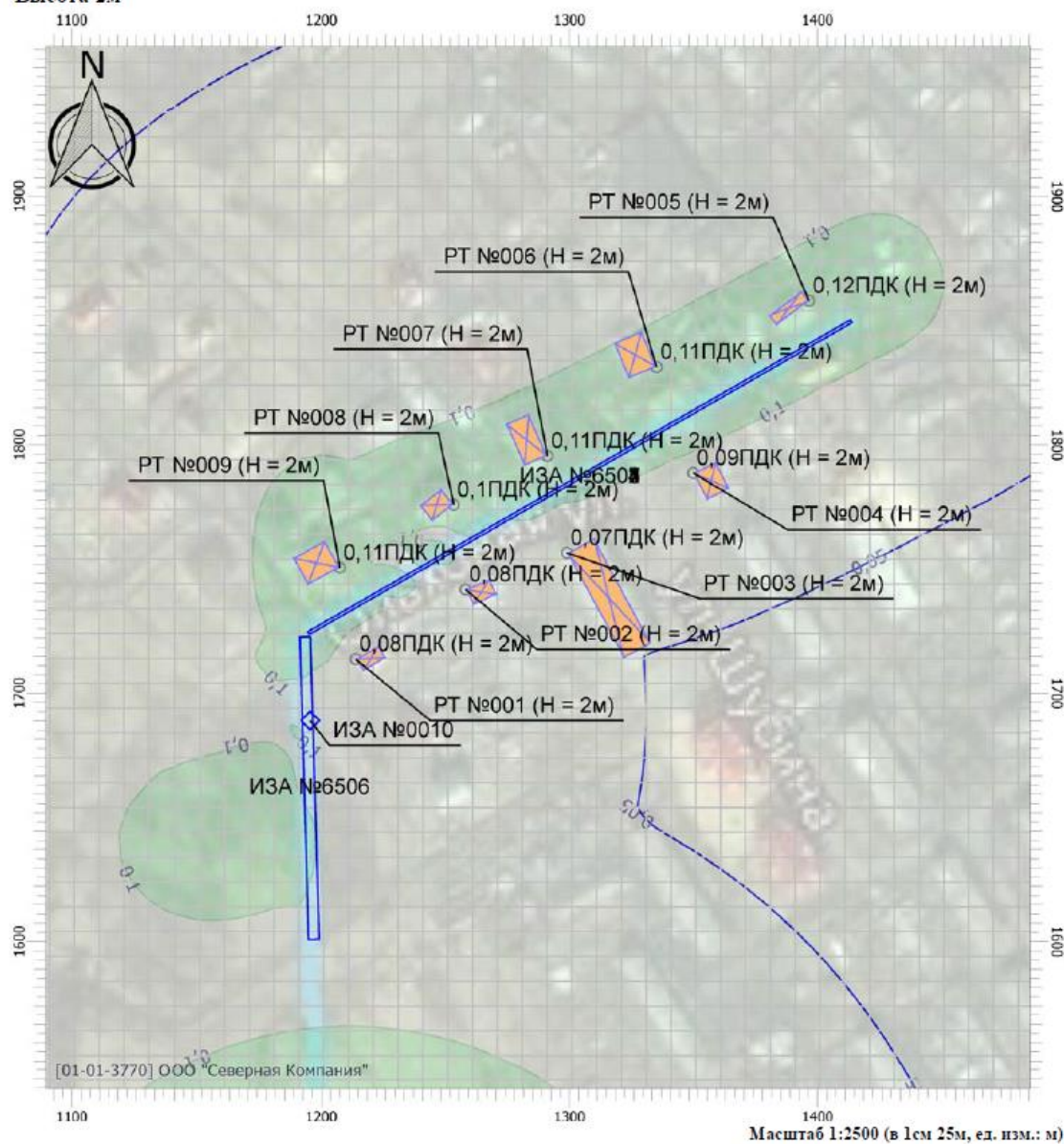
16:28 - 19.07.2021 16:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

199

## Отчет

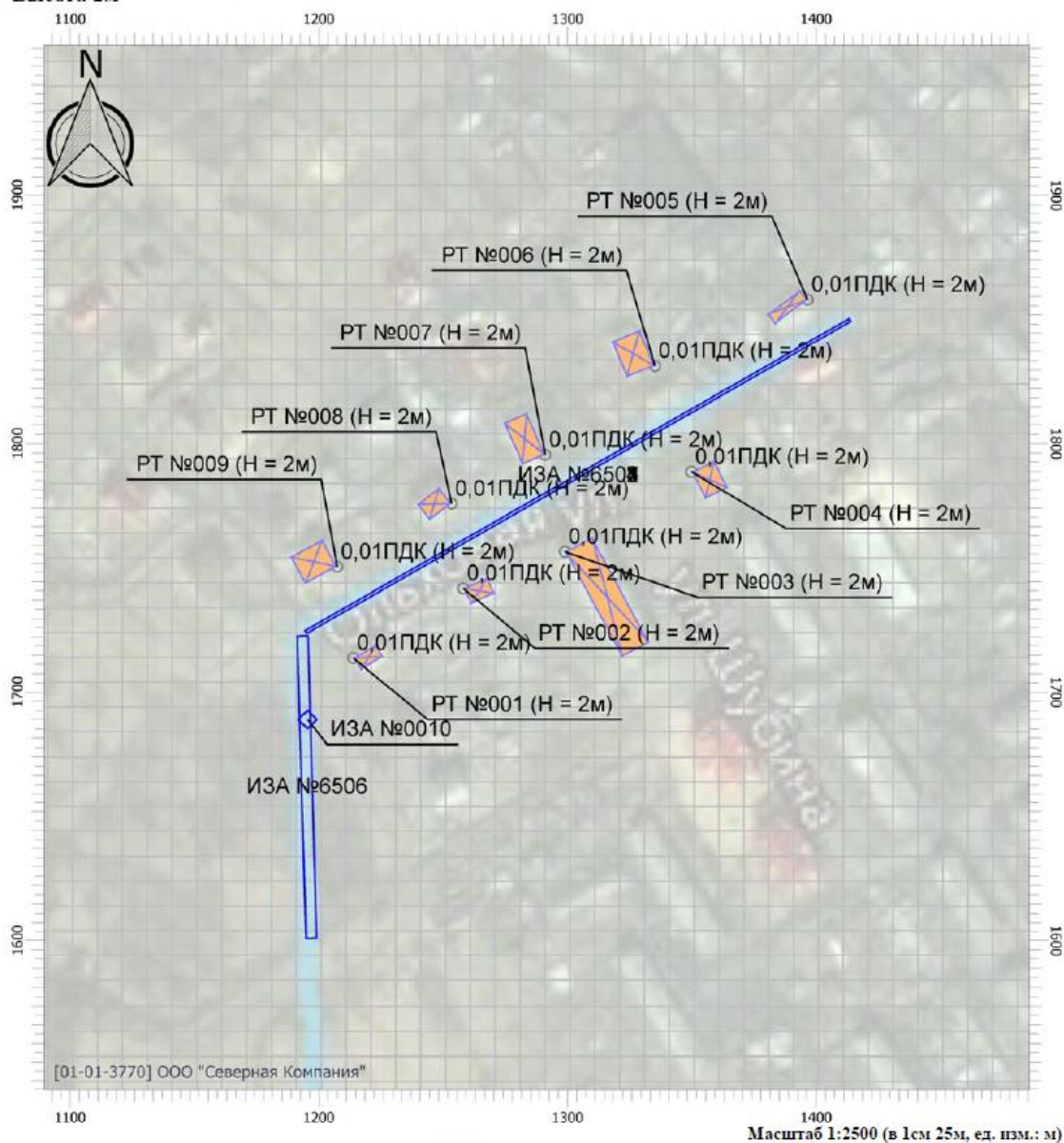
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021 16:28 - 19.07.2021 16:34], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

200

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата





## Отчет

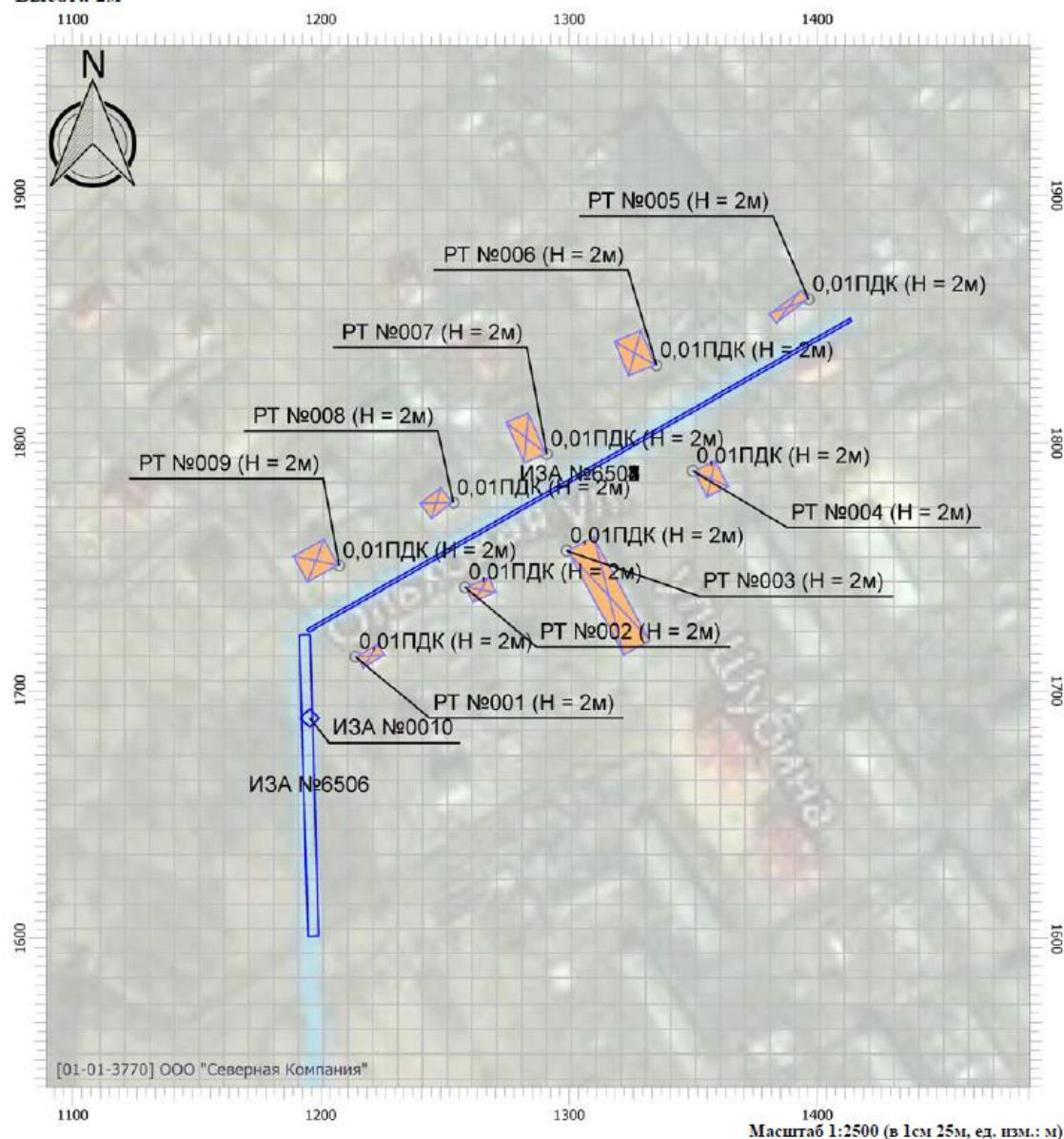
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021 16:28 - 19.07.2021 16:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

202



## Отчет

Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021

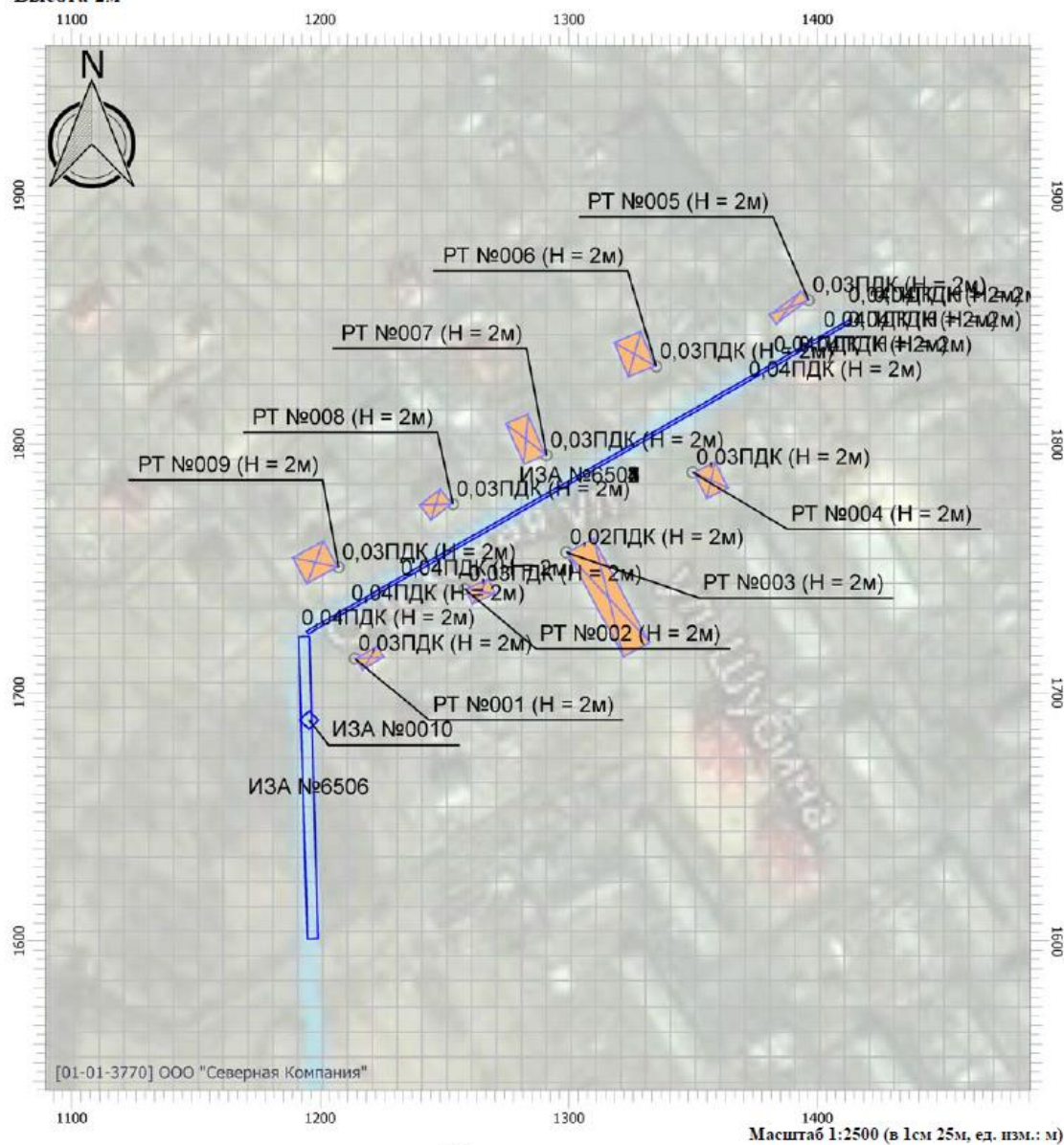
16:28 - 19.07.2021 16:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

203





## Отчет

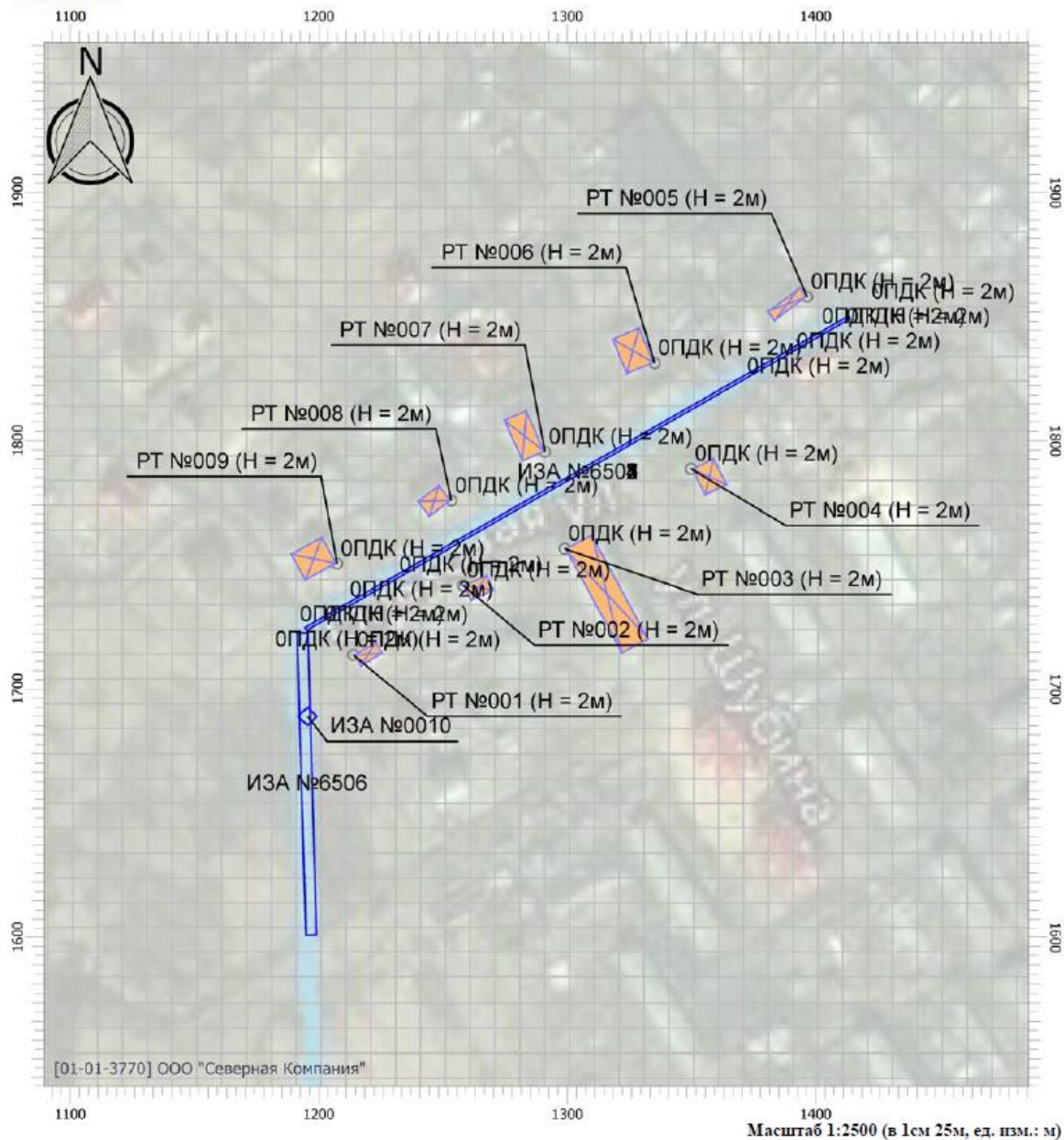
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021 16:28 - 19.07.2021 16:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Взаим. инв.

Полп. и лата

Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

205

### Отчет

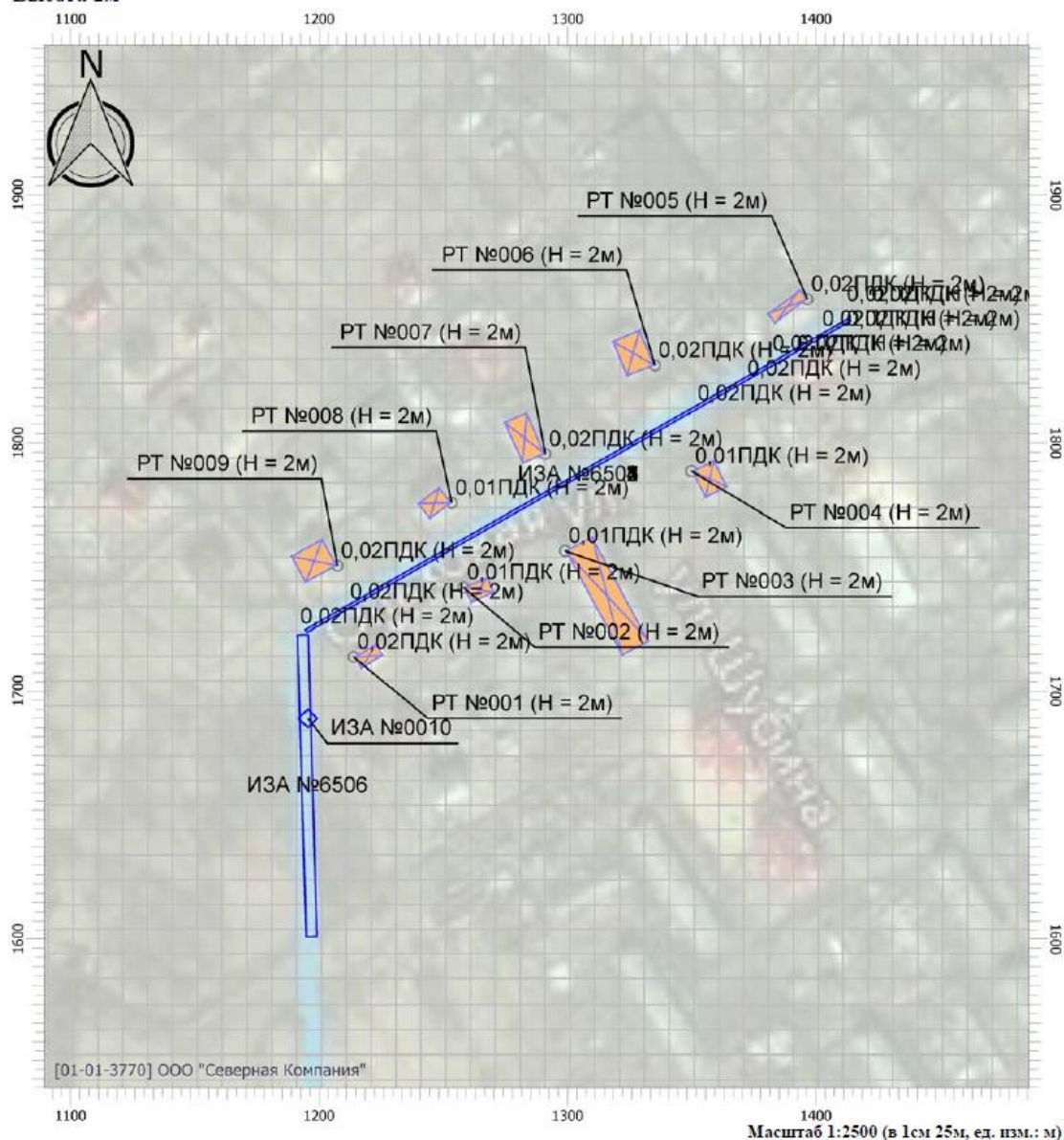
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021 16:28 - 19.07.2021 16:34], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

206



**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский 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)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Площадка</b>
1 - Цех

**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.

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	9	1	0,0226489	1	0,19	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	10	1	0,0087111	1	0,07	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0,0164801	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6506	3	0,0035000	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	207

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Итого:

0,0513401

0,60

0,00

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Инт ерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

## Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

## 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	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	991,00	1634,00	1615,00	1634,00	840,00	200,00	10,00	10,00	2,00

## Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

208

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм

Кол.уч

Лист

№ док.

Подп.

Дата

Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
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
1211,00	1374,00	0,49	0,098	1	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1211,00	1384,00	0,49	0,098	1	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1211,00	1364,00	0,49	0,097	1	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1201,00	1374,00	0,49	0,097	13	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1221,00	1374,00	0,48	0,097	349	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1201,00	1364,00	0,48	0,096	10	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1221,00	1364,00	0,48	0,096	351	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1201,00	1384,00	0,48	0,096	17	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1221,00	1384,00	0,48	0,095	345	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055
1211,00	1354,00	0,47	0,095	0	1,60	0,27	0,055	0,27	0,055

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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	1396,64	1857,98	2,00	0,39	0,079	223	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,39	0,078	189	1,22	0,27	0,055	0,27	0,055	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,39	0,077	219	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,38	0,077	216	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,38	0,076	210	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,36	0,072	254	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,36	0,072	43	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,36	0,071	44	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,35	0,069	254	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055	4

Инва.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

## Отчет

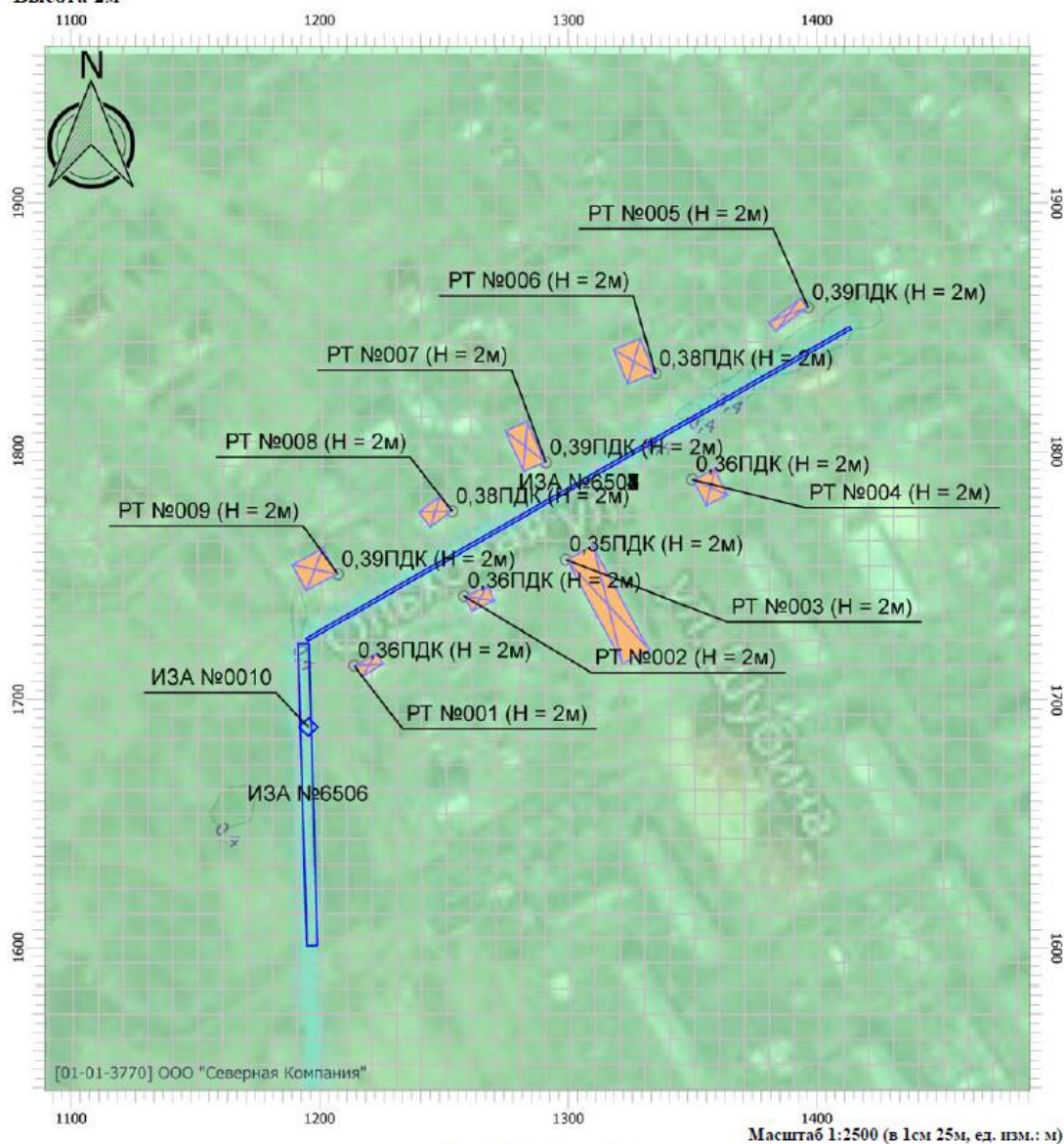
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [19.07.2021 16:56 - 19.07.2021 16:56], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

210

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский 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»**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	10,00	20,00	15,00	12,00	13,00	12,00

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

**1 - Площадка**

1 - Цех

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

**211**

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"±" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
При отсутствии отметок источник не учитывается.

- Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	9	ДЭС SDMO J33	1	1	5	0,17	0,16	7,00	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1211,50	1418,00	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)							0,0226489	0,043296	1	0,19	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0304							Азот (II) оксид (Азот монооксид)							0,0036804	0,007036	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0328							Углерод (Пигмент черный)							0,0018571	0,003536	1	0,02	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0330							Сера диоксид							0,0086667	0,015180	1	0,03	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0337							Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)							0,0310556	0,059400	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0703							Бенз/а/пирен							3,3000000E-08	6,500000E-08	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
1325							Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)							0,0004127	0,000660	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
2732							Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)							0,0092857	0,017726	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
+	10	ДЭС SDMO K10M					1	1	5	0,17	0,16	7,00	1,29	400,00	0,00	-	-	1	1195,50	1689,00	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)	0,0087111	0,022304	1	0,07	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014156	0,003624	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007143	0,001821	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0033333	0,007820	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							212
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

																		213			
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)						0,0119444	0,030600	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен						1,3000000E-08	3,400000E-08	1	0,00	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)						0,0001587	0,000340	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)						0,0035714	0,009131	1	0,01	46,93	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
+	6501	Земляные работы				1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)				0,0164801	0,003570	1	0,28	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0026780	0,000580	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0035314	0,000467	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид				0,0014141	0,000422	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,1495021	0,035438	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0108333	0,005878	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)				0,0181076	0,001304	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	6502	Монтажные работы				1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)				0,0044651	0,001426	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0007256	0,000232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0003387	0,000130	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид				0,0005339	0,000190	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0441769	0,012758	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)				0,0013889	0,000745	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро-ванный)				0,0028196	0,000517	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	6503	Буровые работы				1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00
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)				0,0070828	0,001002	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0011510	0,000163	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,0005670	0,000095	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0330	Сера диоксид				0,0008503	0,000132	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС							Лист								
													213								
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																
																		213			



0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0686682	0,008493	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0021111	0,000479	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0044294	0,000365	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
6504	Бетонные работы	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0098319	0,000664	1	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015977	0,000108	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0019159	0,000100	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0007875	0,000068	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0646906	0,004693	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0016111	0,000244	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0057698	0,000263	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
6505	Благоустройство	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	2,00	-	-	1	1194,50	1724,00	1414,00	1850,00	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0140976	0,000781	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022909	0,000127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0030920	0,000163	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0012783	0,000075	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1181170	0,006004	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0076111	0,000819	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0140386	0,000340	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Проезд	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,00	-	-	1	1193,50	1723,00	1197,00	1600,50
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035000	0,001235	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005688	0,000201	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003825	0,000116	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0006300	0,000206	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0069750	0,002313	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист						
												214						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата													
214																		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0101250	0,001458	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001528	0,000022	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0054167	0,000780	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0068750	0,000990	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		215

## 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.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0226489	0,043296	0,0000000
1	1	10	1	1	0,0087111	0,022304	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0164801	0,003570	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0035000	0,001235	0,0000000
Итого:					0,0513401	0,070405	0

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0036804	0,007036	0,0000000
1	1	10	1	1	0,0014156	0,003624	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0026780	0,000580	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0005688	0,000201	0,0000000
Итого:					0,0083428	0,011441	0

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0018571	0,003536	0,0000000
1	1	10	1	1	0,0007143	0,001821	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0035314	0,000467	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0003825	0,000116	0,0000000
Итого:					0,0064853	0,00594	0

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0086667	0,015180	0,0000000
1	1	10	1	1	0,0033333	0,007820	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,0014141	0,000422	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0006300	0,000206	0,0000000
Итого:					0,0140441	0,023628	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0310556	0,059400	0,0000000

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС		Лист
								216
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1	1	10	1	1	0,0119444	0,030600	0,0000000
1	1	6501	3	1	0,1495021	0,035438	0,0000000
1	1	6506	3	1	0,0069750	0,002313	0,0000000
Итого:					0,1994771	0,127751	0

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	3,3000000E-08	6,500000E-08	0,0000000
1	1	10	1	1	1,3000000E-08	3,400000E-08	0,0000000
Итого:					4,6E-008	9,9E-008	0

### Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	9	1	1	0,0004127	0,000660	0,0000000
1	1	10	1	1	0,0001587	0,000340	0,0000000
Итого:					0,0005714	0,001	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	1	6501	3	1	0,0108333	0,005878	0,0000000
Итого:					0,0108333	0,005878	0

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Инт ерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,025	0,025	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиле-ноксид)	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,003	0,003	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосерни-стый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							217
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		В ы с о т а /
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Автомат	991,00	1634,00	1615,00	1634,00	840,00	200,00	10,00	10,00	2,

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

Максимальные концентрации по веществам  
(расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
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
1181,00	1454,00	0,19	0,008	-	-	-	-	-	-
1191,00	1454,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1191,00	1444,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1181,00	1444,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1181,00	1464,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-

1171,00	1454,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1171,00	1464,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1191,00	1464,00	0,18	0,007	-	-	-	-	-	-
1171,00	1474,00	0,17	0,007	-	-	-	-	-	-
1181,00	1474,00	0,17	0,007	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)  
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
1181,00	1454,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1191,00	1454,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1191,00	1444,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1181,00	1444,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1181,00	1464,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1171,00	1454,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1171,00	1464,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1191,00	1464,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1171,00	1474,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-
1181,00	1474,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)  
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
1271,00	1794,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1261,00	1794,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1281,00	1804,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1251,00	1784,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1261,00	1784,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1271,00	1804,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1291,00	1804,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1281,00	1794,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1241,00	1784,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-
1251,00	1794,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид  
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
1181,00	1454,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-

1191,00	1444,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1191,00	1454,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1181,00	1444,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1181,00	1464,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1171,00	1454,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1171,00	1464,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1191,00	1464,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-
1171,00	1474,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-
1171,00	1444,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)  
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
1281,00	1804,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1291,00	1804,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1271,00	1794,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1301,00	1814,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1291,00	1814,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1261,00	1794,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1271,00	1804,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1281,00	1794,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1281,00	1814,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-
1311,00	1824,00	0,01	0,040	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен  
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
1181,00	1454,00	0,01	1,019E-08	-	-	-	-	-	-
1191,00	1444,00	9,87E-03	9,866E-09	-	-	-	-	-	-
1181,00	1444,00	9,85E-03	9,847E-09	-	-	-	-	-	-
1191,00	1454,00	9,83E-03	9,831E-09	-	-	-	-	-	-
1181,00	1464,00	9,74E-03	9,737E-09	-	-	-	-	-	-
1171,00	1454,00	9,67E-03	9,671E-09	-	-	-	-	-	-
1171,00	1464,00	9,56E-03	9,559E-09	-	-	-	-	-	-
1191,00	1464,00	9,29E-03	9,289E-09	-	-	-	-	-	-
1171,00	1444,00	9,20E-03	9,202E-09	-	-	-	-	-	-
1171,00	1474,00	9,16E-03	9,159E-09	-	-	-	-	-	-

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
1181,00	1454,00	0,04	1,272E-04	-	-	-	-	-	-
1191,00	1444,00	0,04	1,232E-04	-	-	-	-	-	-
1181,00	1444,00	0,04	1,230E-04	-	-	-	-	-	-
1191,00	1454,00	0,04	1,227E-04	-	-	-	-	-	-
1181,00	1464,00	0,04	1,216E-04	-	-	-	-	-	-
1171,00	1454,00	0,04	1,208E-04	-	-	-	-	-	-
1171,00	1464,00	0,04	1,193E-04	-	-	-	-	-	-
1191,00	1464,00	0,04	1,160E-04	-	-	-	-	-	-
1171,00	1444,00	0,04	1,149E-04	-	-	-	-	-	-
1171,00	1474,00	0,04	1,143E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**  
**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
1301,00	1814,00	1,84E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1281,00	1804,00	1,83E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1291,00	1814,00	1,83E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1291,00	1804,00	1,83E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1311,00	1824,00	1,82E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1271,00	1794,00	1,81E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1271,00	1804,00	1,81E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1311,00	1814,00	1,81E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1301,00	1824,00	1,80E-03	0,003	-	-	-	-	-	-
1281,00	1814,00	1,80E-03	0,003	-	-	-	-	-	-

### 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 а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	0,15	0,006	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,15	0,006	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,15	0,006	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,15	0,006	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,14	0,006	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,14	0,006	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,13	0,005	-	-	-	-	-	-	4

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							221

4	1349,90	1788,70	2,00	0,13	0,005	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,09	0,004	-	-	-	-	-	-	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 а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	0,02	9,937E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,02	9,837E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,02	9,726E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,02	9,659E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,02	9,292E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,02	9,242E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,01	8,434E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,01	8,257E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,01	6,156E-04	-	-	-	-	-	-	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	
8	1253,42	1775,90	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,04	0,001	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,04	9,852E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,04	9,839E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,04	9,603E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,04	9,445E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,04	9,198E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,03	8,707E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,03	6,991E-04	-	-	-	-	-	-	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	1213,87	1713,72	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,02	0,001	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,02	9,780E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,02	9,153E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,02	7,851E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,02	7,595E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,01	5,602E-04	-	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1291,14	1795,55	2,00	0,01	0,039	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,01	0,038	-	-	-	-	-	-	4

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							222

6	1335,18	1831,35	2,00	0,01	0,038	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,01	0,038	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,01	0,036	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,01	0,036	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,01	0,033	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	9,86E-03	0,030	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	9,23E-03	0,028	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	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	1213,87	1713,72	2,00	3,44E-03	3,442E-09	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	3,27E-03	3,266E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	2,87E-03	2,874E-09	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	2,50E-03	2,502E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	2,31E-03	2,307E-09	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	2,01E-03	2,015E-09	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,66E-03	1,660E-09	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,49E-03	1,486E-09	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,12E-03	1,124E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	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	1213,87	1713,72	2,00	0,01	4,242E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	0,01	4,021E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,01	3,542E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,01	3,083E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	9,48E-03	2,845E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	8,28E-03	2,484E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	6,83E-03	2,049E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	6,12E-03	1,835E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	4,63E-03	1,389E-05	-	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	1291,14	1795,55	2,00	1,77E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,75E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	1,70E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	1,68E-03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,65E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	1,57E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
9	1207,48	1750,54	2,00	1,40E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,28E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	1,19E-03	0,002	-	-	-	-	-	-	4

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						223

## Отчет

Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017

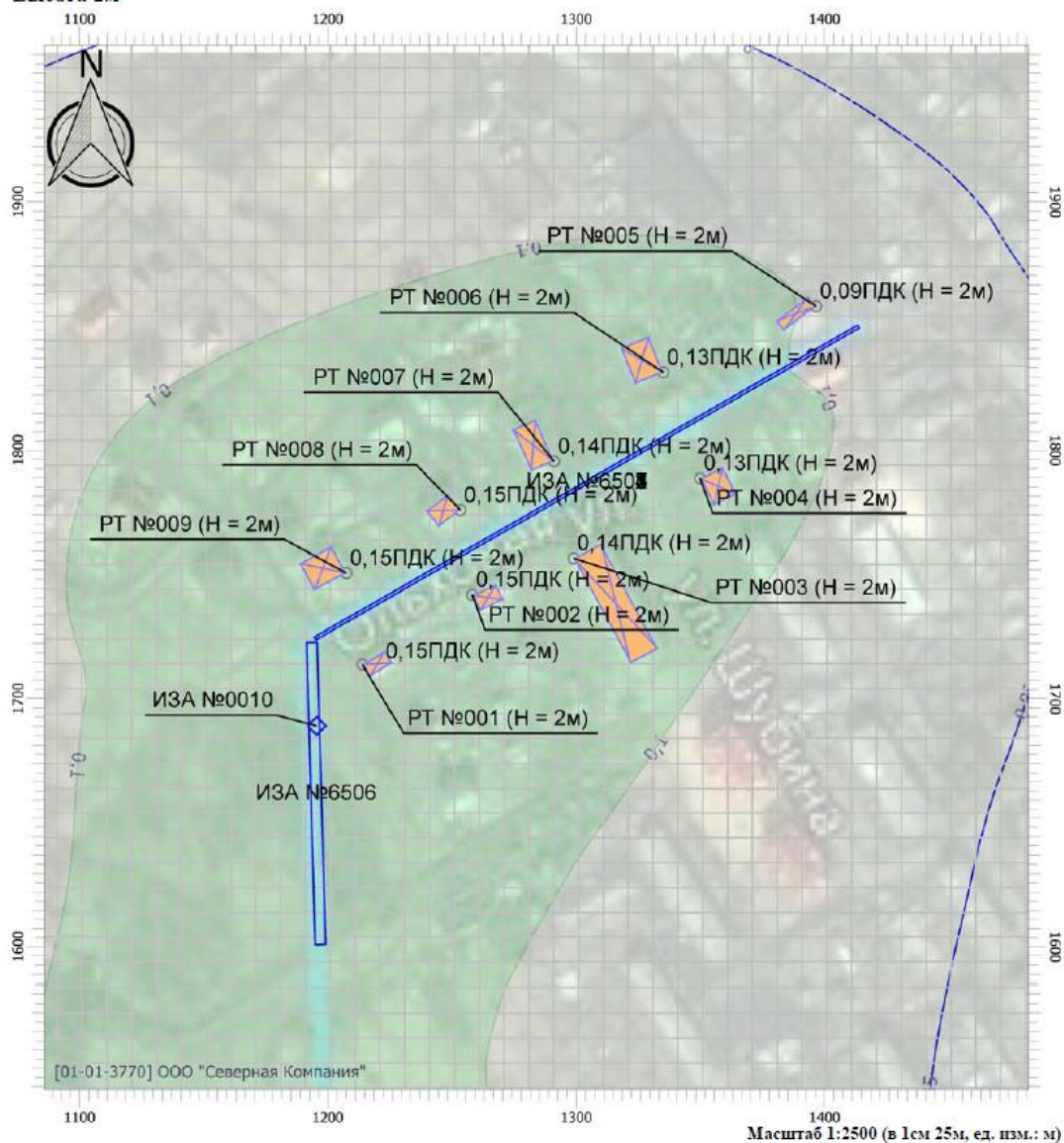
[19.07.2021 17:04 - 19.07.2021 17:06], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

224

### Отчет

Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017

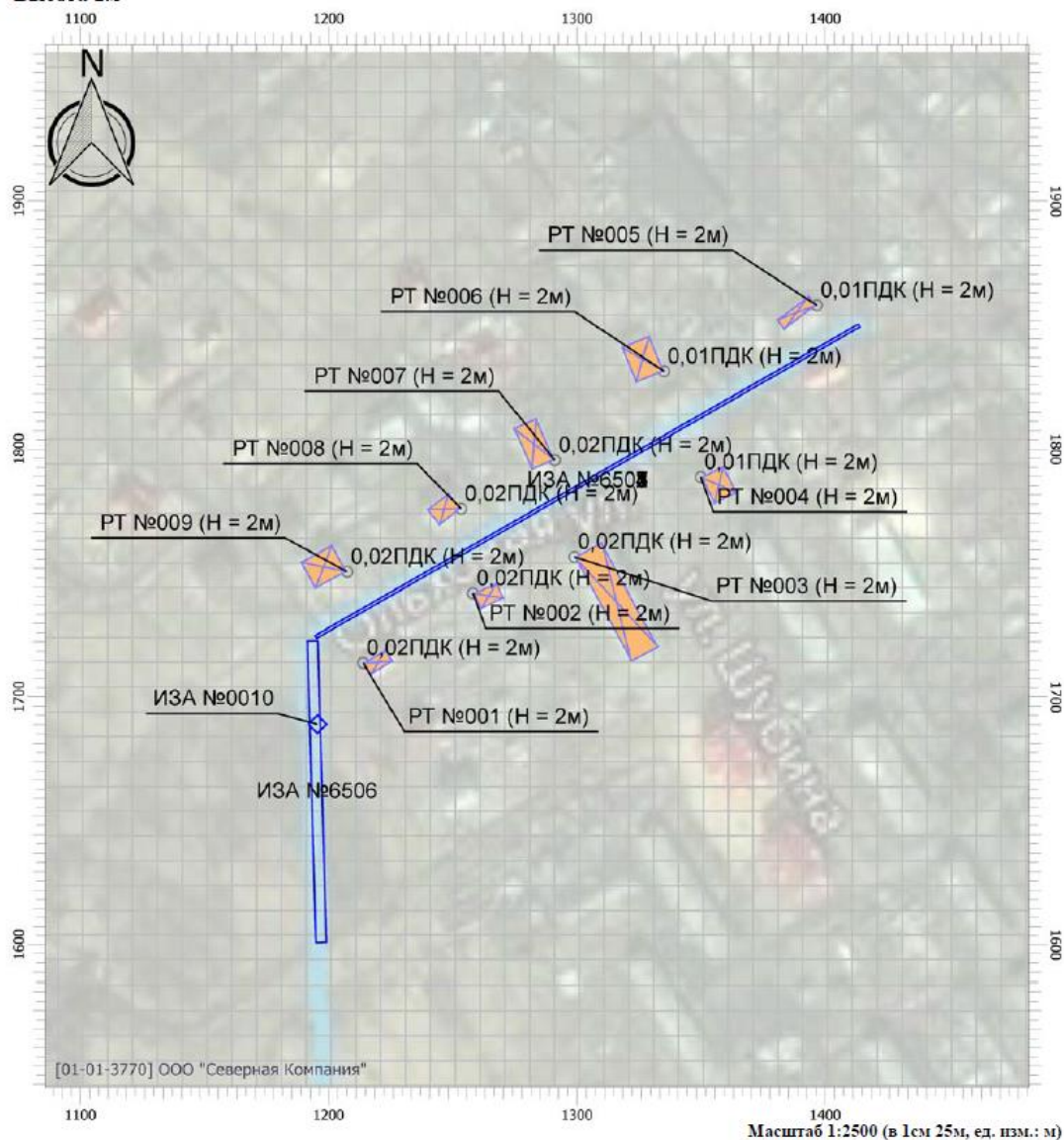
[19.07.2021 17:04 - 19.07.2021 17:06], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

225









## Отчет

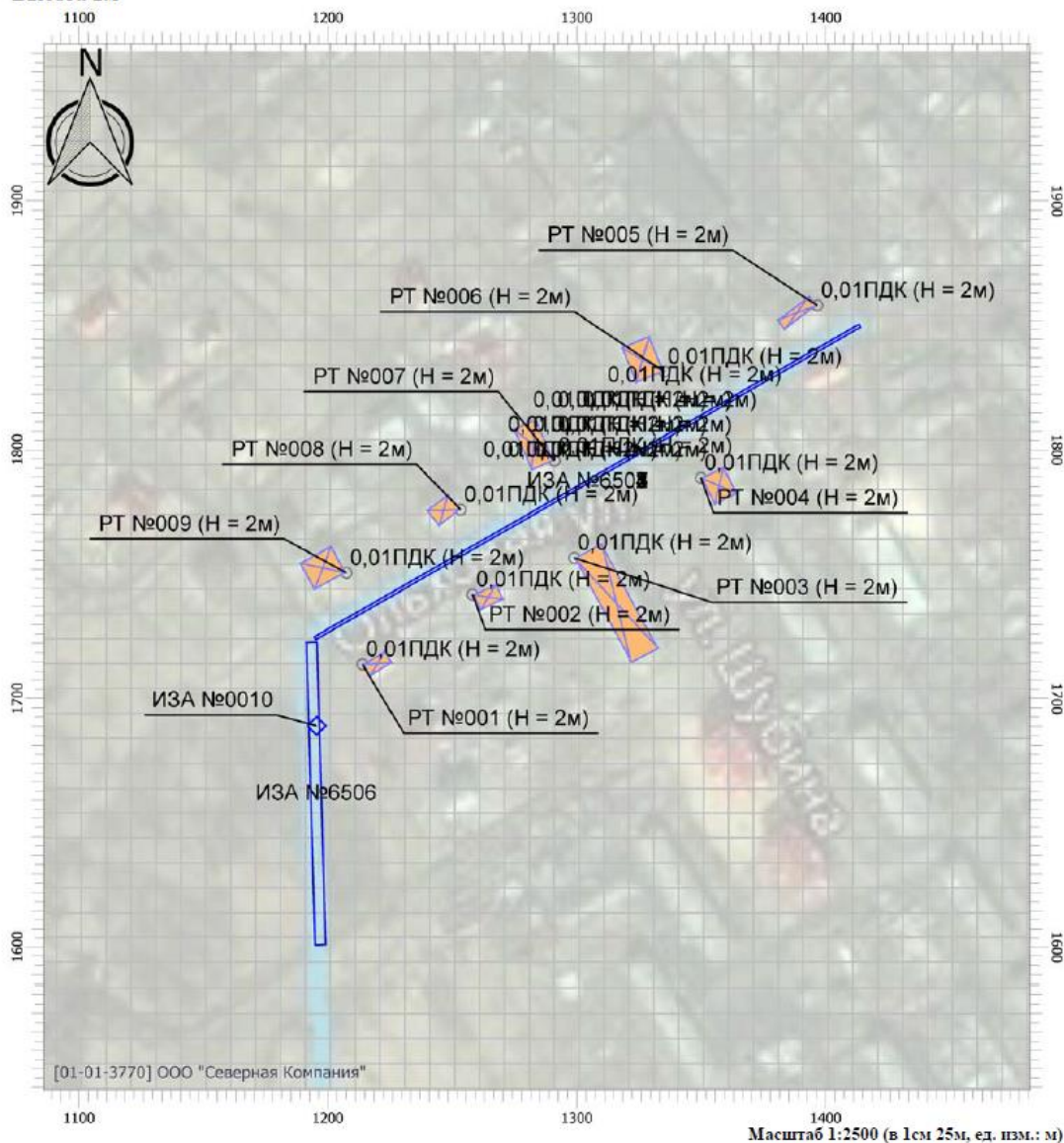
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[19.07.2021 17:04 - 19.07.2021 17:06] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

228





### Отчет

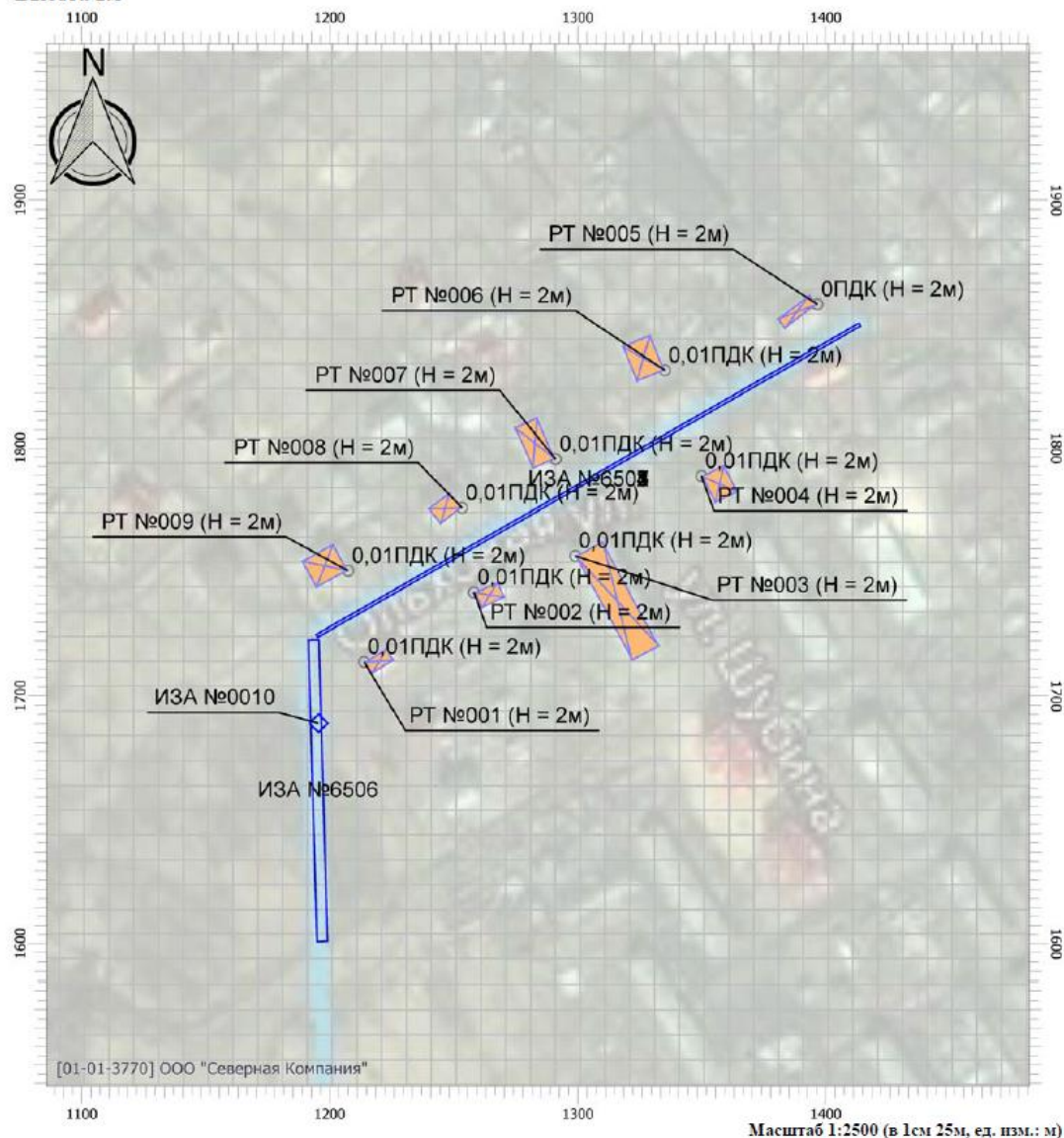
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[19.07.2021 17:04 - 19.07.2021 17:06] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

230

## Отчет

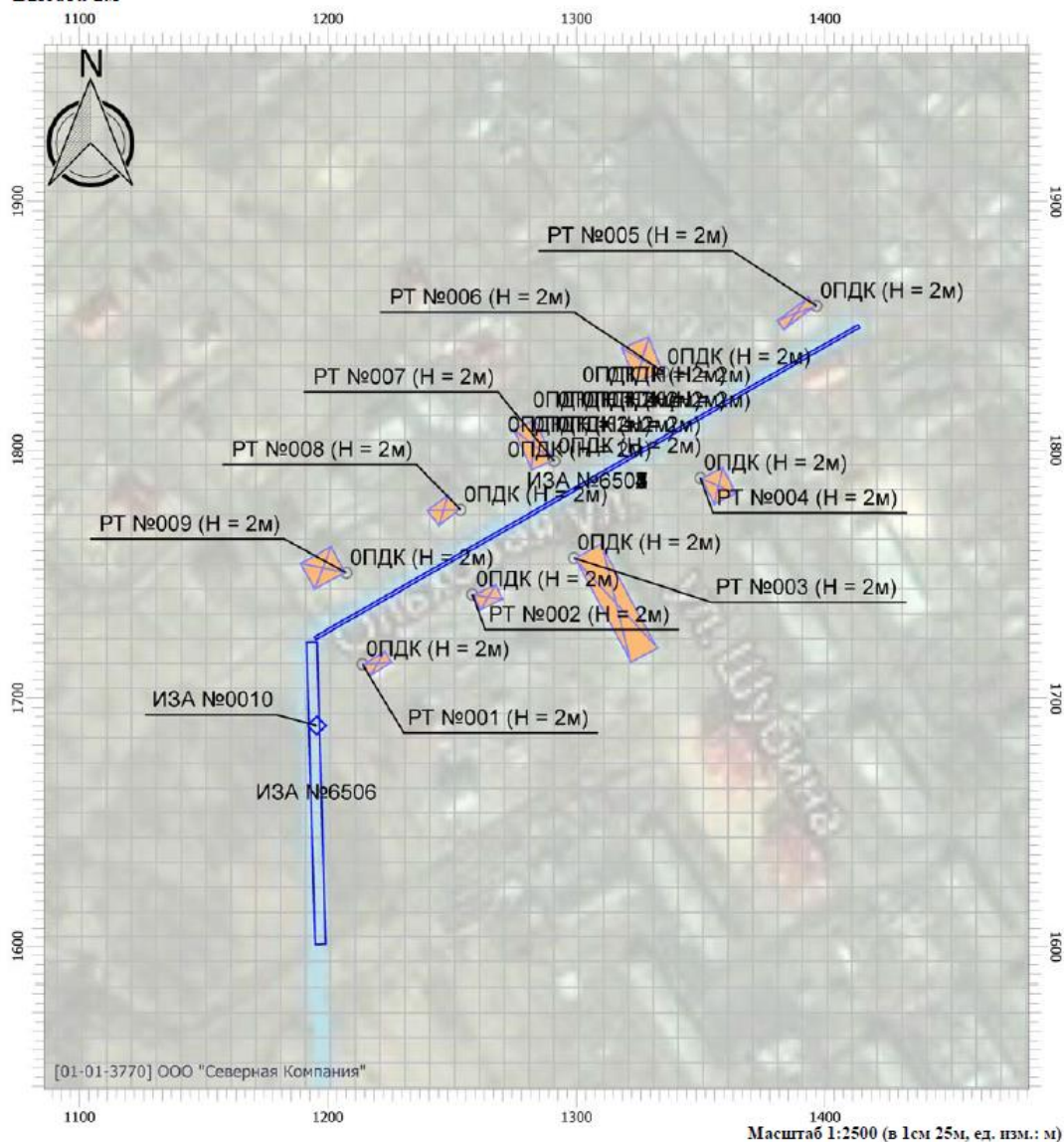
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[19.07.2021 17:04 - 19.07.2021 17:06], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

231

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский 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»**

### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м³:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

### Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	10,00	20,00	15,00	12,00	13,00	12,00

### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>1 - Площадка</b>
1 - Цех

### 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.

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							232
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



											234	
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38							
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37							
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6							
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7							
<div>Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)</div> <div>Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) Площадка: 1</div> <div>Поле максимальных концентраций</div>												
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			
1181,00	1454,00	0,33	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1191,00	1454,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1191,00	1444,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1181,00	1444,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1181,00	1464,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1171,00	1454,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1171,00	1464,00	0,32	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1191,00	1464,00	0,31	0,013	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1171,00	1474,00	0,31	0,012	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
1181,00	1474,00	0,31	0,012	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006			
<div>Результаты расчета по веществам (расчетные точки)</div> <div>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</div> <div>Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)</div>												
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	0,29	0,012	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
2	1258,15	1741,76	2,00	0,29	0,012	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
8	1253,42	1775,90	2,00	0,29	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
1	1213,87	1713,72	2,00	0,29	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
3	1298,99	1756,52	2,00	0,28	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
7	1291,14	1795,55	2,00	0,28	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
6	1335,18	1831,35	2,00	0,27	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
4	1349,90	1788,70	2,00	0,26	0,011	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
5	1396,64	1857,98	2,00	0,23	0,009	-	-	0,14	0,006	0,14	0,006	4
											Лист	
8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС											234	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата							





**Приложение В.2.** *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на пусконаладочных работ*

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							236
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИИИ:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 2, Пусконаладочные работы**

## ВР: 1, Новый вариант расчета

**Расчетные константы: S=999999,99**

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

## Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							<b>237</b>
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"+" - источник учитывается без исключения из фона;  
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	11	Пусконаладочные работы	1	1	5,6	0,02	0,05	150,00	1,29	15,00	0,00	-	-	1	1148,00	1735,00		

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	44,46	0,70	0,00	0,00	0,00
1728	Этантиол	6,3000000E-10	4,640000E-13	1	0,00	44,46	0,70	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.

### Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	11	1	0,0000275	1	0,00	44,46	0,70	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000275		0,00			0,00		

### Вещество: 1728 Этантiol

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	11	1	6,3000000E-10	1	0,00	44,46	0,70	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Инте рп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000Е-5	5,000Е-5	-	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### 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)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### 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					

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС					Лист
											239
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

2	Автомат	948,00	1735,00	1348,00	1735,00	400,00	200,00	10,00	10,00	2,00
---	---------	--------	---------	---------	---------	--------	--------	-------	-------	------

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

### Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 1728 Этантiol  
Площадка: 2

#### 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
1178,00	1765,00	2,05E-05	1,024E-09	225	0,70	-	-	-	-
1118,00	1765,00	2,05E-05	1,024E-09	135	0,70	-	-	-	-
1118,00	1705,00	2,05E-05	1,024E-09	45	0,70	-	-	-	-
1178,00	1705,00	2,05E-05	1,024E-09	315	0,70	-	-	-	-
1138,00	1775,00	2,05E-05	1,024E-09	166	0,70	-	-	-	-
1158,00	1775,00	2,05E-05	1,024E-09	194	0,70	-	-	-	-
1108,00	1745,00	2,05E-05	1,024E-09	104	0,70	-	-	-	-
1188,00	1725,00	2,05E-05	1,024E-09	284	0,70	-	-	-	-
1188,00	1745,00	2,05E-05	1,024E-09	256	0,70	-	-	-	-
1108,00	1725,00	2,05E-05	1,024E-09	76	0,70	-	-	-	-

### 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

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС				Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					240

## Вещество: 0410 Метан

№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	8,09E-07	4,045E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	7,68E-07	3,841E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	5,77E-07	2,887E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	5,67E-07	2,834E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	4,26E-07	2,130E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	4,17E-07	2,086E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	2,89E-07	1,445E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	2,86E-07	1,430E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,94E-07	9,707E-06	-	-	-	-	-	-	4

## Вещество: 1728 Этантиол

№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	1,85E-05	9,267E-10	255	0,70	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	1,76E-05	8,800E-10	288	0,70	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	1,32E-05	6,615E-10	266	0,95	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	1,30E-05	6,491E-10	249	0,95	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	9,76E-06	4,880E-10	262	0,95	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	9,56E-06	4,778E-10	247	0,95	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	6,62E-06	3,310E-10	255	1,29	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	6,55E-06	3,277E-10	243	1,29	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	4,45E-06	2,224E-10	244	1,29	-	-	-	-	4

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

241



# Отчет

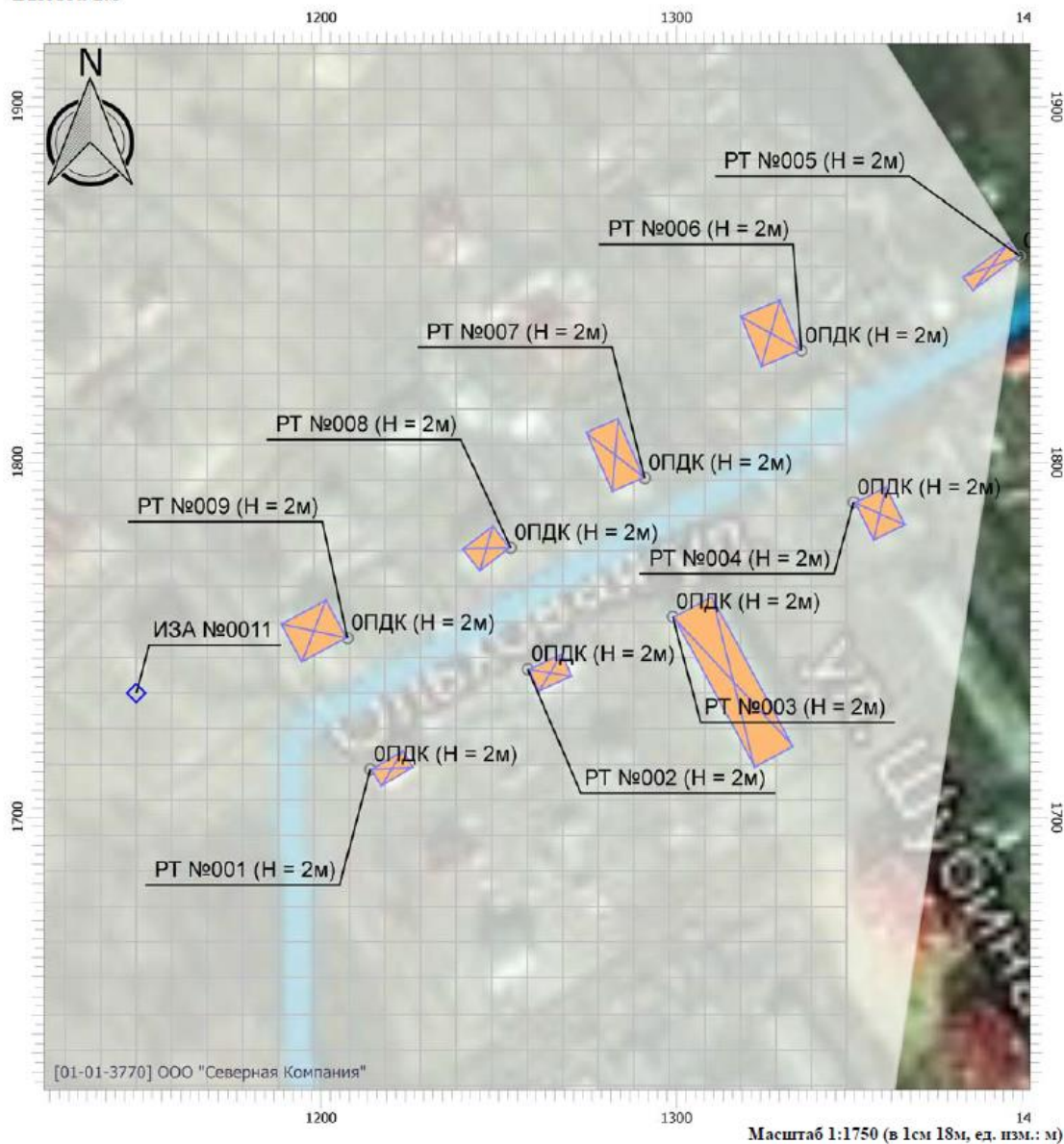
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.07.2021 11:01 - 20.07.2021 11:01] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм. инв.

Полп. и дата

Изм. инв.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

242

## Отчет

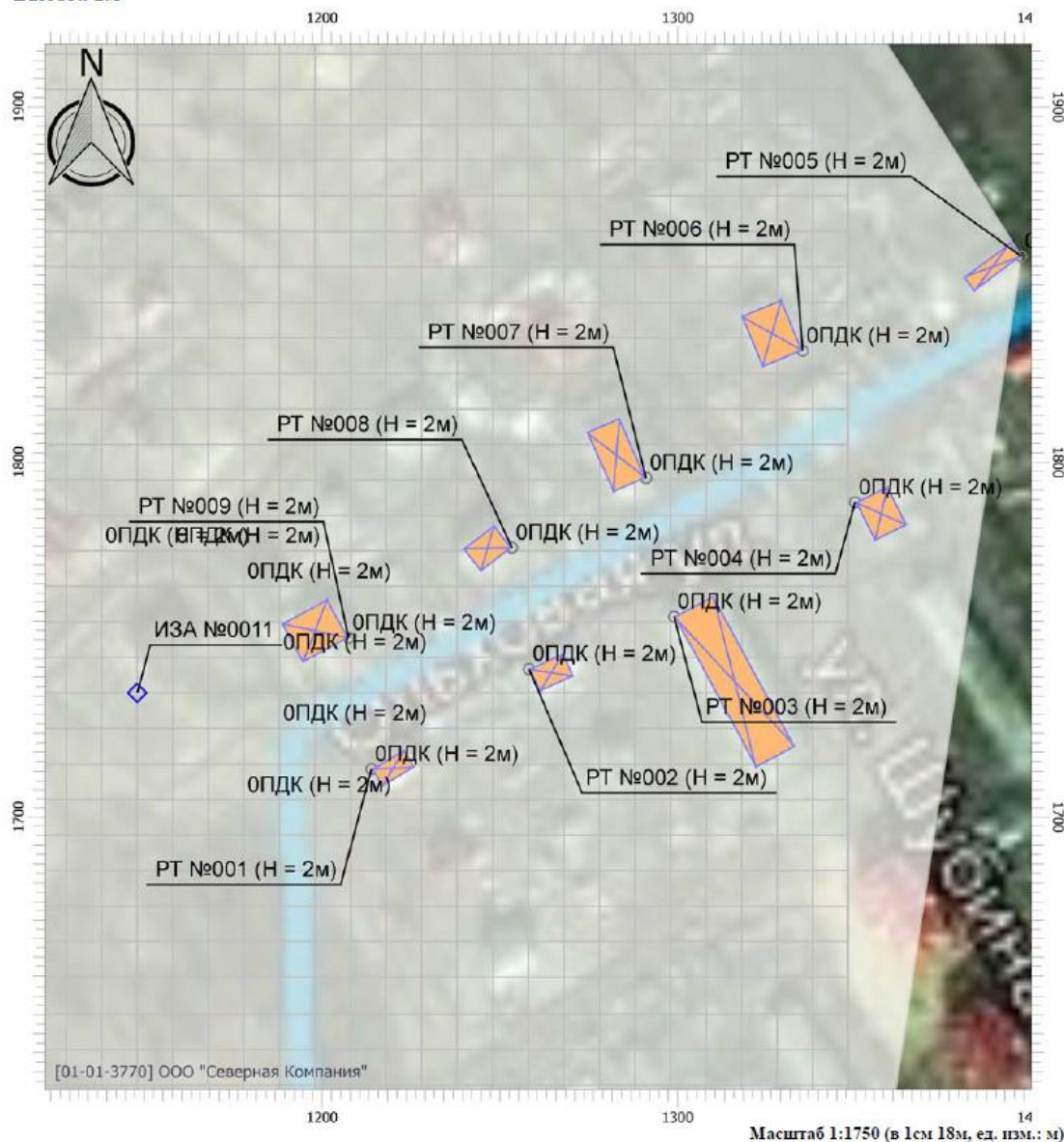
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.07.2021 11:01 - 20.07.2021 11:01], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1728 (Этанттиол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

243

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

**Приложение В.3.** *Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации объекта.*

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



Параметры источников выбросов

Учет:  
"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
"+" - источник учитывается без исключения из фона;  
"\_" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
При отсутствии отметок источник не учитывается.

- Типы источников:  
1 - Точечный;  
2 - Линейный;  
3 - Неорганизованный;  
4 - Совокупность точечных источников;  
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
9 - Точечный, с выбросом вбок;  
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плот- ность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°C)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф- ф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	4	отопительная агрегат ШРП	1	1	4	0,12	0,06	5,00	1,29	10,00	0,00	-	-	1	1127,00	1728,00		

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)	0,0000866	0,000231	1	0,00	0,00	0,00	0,01	14,95	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000038	1	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003639	0,000988	1	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95	0,50
0703	Бенз/а/пирен	4,0000000E-11	1,100000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95	0,50

+	5	Продувочные операции	1	1	4	0,02	0,00	5,00	1,29	10,00	0,00	-	-	1	1125,00	1730,00		
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	3,000000E-07	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,76	0,50								
1728	Этантиол	6,3000000E-10	4,640000E-13	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,76	0,50								

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонты или выбросы вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом в бок;  
 10 - Свеча.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0,0000866	1	0,00	0,00	0,00	0,01	14,95	0,50
Итого:				0,0000866		0,00			0,01		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0,0000141	1	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95	0,50
Итого:				0,0000141		0,00			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	4	1	0,0003639	1	0,00	0,00	0,00	0,00	14,95	0,50
Итого:				0,0003639		0,00			0,00		

### Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	0,0000275	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,76	0,50
Итого:				0,0000275		0,00			0,00		

### Вещество: 1728 Этантiol

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	5	1	6,3000000E-10	1	0,00	0,00	0,00	0,00	10,76	0,50
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000Е-05	5,000Е-05	-	-	-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		Х	У
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### 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)				
		Х	У	Х	У					
2	Автомат	925.00	1729.00	1327.00	1729.00	410.00	200.00	10.00	10.00	2.00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

### Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)  
Площадка: 2

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

248

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
1125,00	1714,00	5,10E-03	0,001	8	0,50	-	-	-	-
1115,00	1734,00	5,10E-03	0,001	117	0,50	-	-	-	-
1115,00	1724,00	5,08E-03	0,001	72	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	5,01E-03	0,001	221	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	5,01E-03	0,001	173	0,50	-	-	-	-
1135,00	1714,00	5,01E-03	0,001	330	0,50	-	-	-	-
1135,00	1734,00	4,96E-03	9,926E-04	233	0,50	-	-	-	-
1135,00	1724,00	4,87E-03	9,739E-04	297	0,50	-	-	-	-
1115,00	1714,00	4,81E-03	9,624E-04	41	0,50	-	-	-	-
1145,00	1724,00	4,81E-03	9,623E-04	283	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

## 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
1125,00	1714,00	4,15E-04	1,661E-04	8	0,50	-	-	-	-
1115,00	1734,00	4,15E-04	1,659E-04	117	0,50	-	-	-	-
1115,00	1724,00	4,14E-04	1,656E-04	72	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	4,08E-04	1,631E-04	221	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	4,08E-04	1,631E-04	173	0,50	-	-	-	-
1135,00	1714,00	4,08E-04	1,631E-04	330	0,50	-	-	-	-
1135,00	1734,00	4,04E-04	1,616E-04	233	0,50	-	-	-	-
1135,00	1724,00	3,96E-04	1,586E-04	297	0,50	-	-	-	-
1115,00	1714,00	3,92E-04	1,567E-04	41	0,50	-	-	-	-
1145,00	1724,00	3,92E-04	1,567E-04	283	0,50	-	-	-	-

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

Площадка: 2

## 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
1125,00	1714,00	8,57E-04	0,004	8	0,50	-	-	-	-
1115,00	1734,00	8,56E-04	0,004	117	0,50	-	-	-	-
1115,00	1724,00	8,55E-04	0,004	72	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	8,42E-04	0,004	221	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	8,42E-04	0,004	173	0,50	-	-	-	-
1135,00	1714,00	8,42E-04	0,004	330	0,50	-	-	-	-
1135,00	1734,00	8,34E-04	0,004	233	0,50	-	-	-	-
1135,00	1724,00	8,19E-04	0,004	297	0,50	-	-	-	-
1115,00	1714,00	8,09E-04	0,004	41	0,50	-	-	-	-
1145,00	1724,00	8,09E-04	0,004	283	0,50	-	-	-	-

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

249

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

Вещество: 0410 Метан

Площадка: 2

## 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
1115,00	1734,00	1,25E-05	6,272E-04	112	0,50	-	-	-	-
1135,00	1734,00	1,25E-05	6,272E-04	248	0,50	-	-	-	-
1115,00	1724,00	1,23E-05	6,150E-04	59	0,50	-	-	-	-
1135,00	1724,00	1,23E-05	6,150E-04	301	0,50	-	-	-	-
1125,00	1724,00	1,18E-05	5,911E-04	0	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	1,16E-05	5,810E-04	223	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	1,16E-05	5,810E-04	180	0,50	-	-	-	-
1125,00	1714,00	1,10E-05	5,506E-04	0	0,50	-	-	-	-
1125,00	1734,00	1,09E-05	5,451E-04	180	0,50	-	-	-	-
1115,00	1744,00	1,06E-05	5,319E-04	144	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1728 Этантiol

Площадка: 2

## 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
1115,00	1734,00	2,88E-04	1,438E-08	112	0,50	-	-	-	-
1135,00	1734,00	2,88E-04	1,438E-08	248	0,50	-	-	-	-
1115,00	1724,00	2,82E-04	1,410E-08	59	0,50	-	-	-	-
1135,00	1724,00	2,82E-04	1,410E-08	301	0,50	-	-	-	-
1125,00	1724,00	2,71E-04	1,355E-08	0	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	2,66E-04	1,332E-08	223	0,50	-	-	-	-
1125,00	1744,00	2,66E-04	1,332E-08	180	0,50	-	-	-	-
1125,00	1714,00	2,52E-04	1,262E-08	0	0,50	-	-	-	-
1125,00	1734,00	2,50E-04	1,250E-08	180	0,50	-	-	-	-
1115,00	1744,00	2,44E-04	1,219E-08	144	0,50	-	-	-	-

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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

250

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

9	1207,48	1750,54	2,00	1,30E-03	2,604E-04	254	0,93	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	1,21E-03	2,415E-04	279	0,93	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	6,41E-04	1,283E-04	264	1,27	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	6,16E-04	1,231E-04	249	1,27	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	4,22E-04	8,447E-05	261	3,22	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	4,12E-04	8,238E-05	248	3,22	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	2,96E-04	5,921E-05	255	6,00	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	2,93E-04	5,868E-05	244	6,00	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	2,10E-04	4,200E-05	244	6,00	-	-	-	-	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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	1,06E-04	4,240E-05	254	0,93	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	9,83E-05	3,932E-05	279	0,93	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	5,22E-05	2,089E-05	264	1,27	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	5,01E-05	2,004E-05	249	1,27	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	3,44E-05	1,375E-05	261	3,22	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	3,35E-05	1,341E-05	248	3,22	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	2,41E-05	9,640E-06	255	6,00	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	2,39E-05	9,554E-06	244	6,00	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,71E-05	6,838E-06	244	6,00	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	2,19E-04	0,001	254	0,93	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	2,03E-04	0,001	279	0,93	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	1,08E-04	5,391E-04	264	1,27	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	1,03E-04	5,173E-04	249	1,27	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	7,10E-05	3,549E-04	261	3,22	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	6,92E-05	3,462E-04	248	3,22	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	4,98E-05	2,488E-04	255	6,00	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	4,93E-05	2,466E-04	244	6,00	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	3,53E-05	1,765E-04	244	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0410 Метан**

№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	1,88E-06	9,414E-05	256	1,27	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	1,71E-06	8,539E-05	280	1,27	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	9,57E-07	4,784E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	9,32E-07	4,658E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	6,78E-07	3,391E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	6,65E-07	3,323E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	4,62E-07	2,308E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	4,59E-07	2,297E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	3,08E-07	1,540E-05	-	-	-	-	-	-	4

Инва.№	Полп. и лага	Взаим. инв.										Лист
												251
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

## Вещество: 1728 Этантол

№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	4,32E-05	2,158E-09	256	1,27	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	3,92E-05	1,958E-09	280	1,27	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	2,19E-05	1,097E-09	265	4,40	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	2,14E-05	1,068E-09	250	4,40	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	1,55E-05	7,773E-10	261	6,00	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	1,52E-05	7,618E-10	248	6,00	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,06E-05	5,290E-10	255	6,00	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,05E-05	5,265E-10	244	6,00	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	7,06E-06	3,530E-10	245	6,00	-	-	-	-	4

Индв.№

Полп. и лага

Взаим. инв.

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

252

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



### Отчет

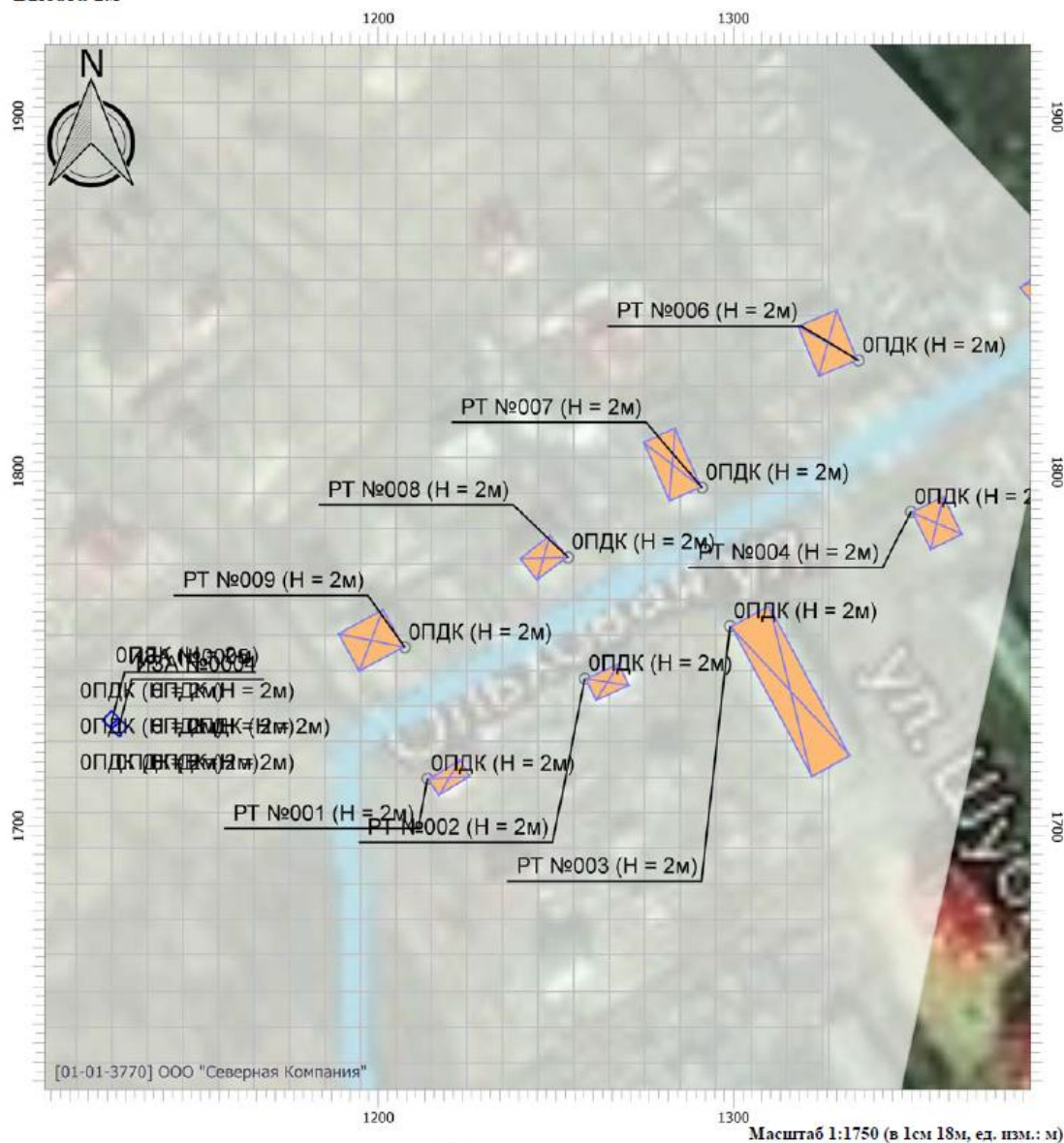
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.07.2021 15:02 - 20.07.2021 15:03], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

254

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



## Отчет

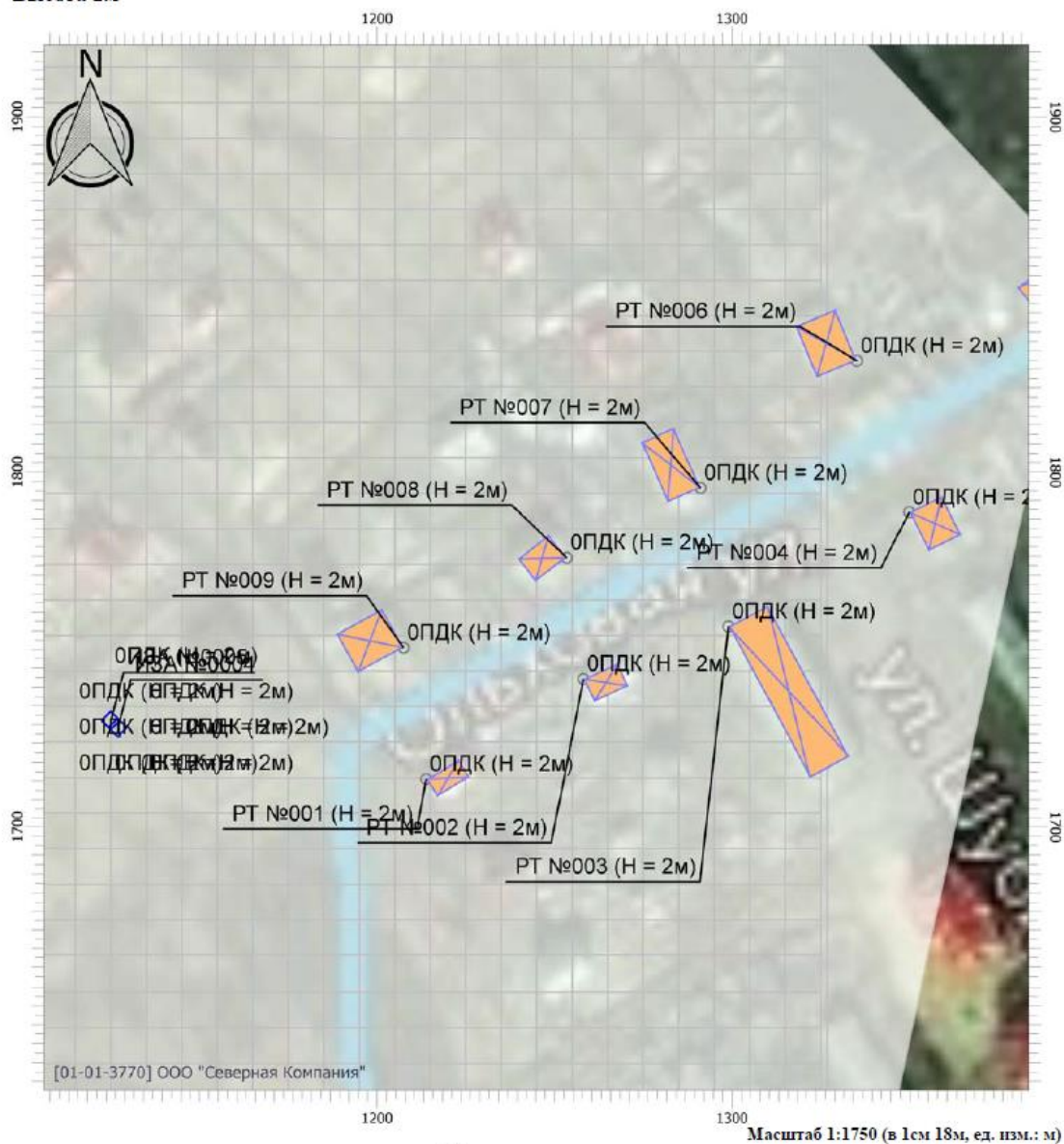
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Расчет рассеивания с учетом застройки по МРР-2017 [20.07.2021 15:02 - 20.07.2021 15:03], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

255

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата







**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

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

**Предприятие: 72, Холмогорск**

Город: 8, Архангельская область

Район: 36, Холмогорский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 3, эксплуатация**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	16,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	3,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Роза ветров, %**

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
11,00	7,00	10,00	20,00	15,00	12,00	13,00	12,00

**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.

**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	4	1	1	0,0000866	0,000231	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>8,66E-005</b>	<b>0,000231</b>	<b>0</b>

Взаим. инв.	Подп. и дата	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.							
		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	4	1	1	0,0000866	0,000231	0,0000000
		Итого:					8,66E-005	0,000231	0
Инв.№							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист	
								258	
	Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

**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	4	1	1	0,0000141	0,000038	0,0000000
Итого:					1,41E-005	3,8E-005	0

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	4	1	1	0,0003639	0,000988	0,0000000
Итого:					0,0003639	0,000988	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	4	1	1	4,0000000E-11	1,100000E-10	0,0000000
Итого:					4E-011	1,1E-010	0

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Инте рп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**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)	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

**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	
		Х	У	Х	У					

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС				Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					259

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

2	Автомат	925,00	1729,00	1327,00	1729,00	410,00	200,00	10,00	10,00	2,00
---	---------	--------	---------	---------	---------	--------	--------	-------	-------	------

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	1213,87	1713,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 5
2	1258,15	1741,76	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 4
3	1298,99	1756,52	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 35
4	1349,90	1788,70	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 36
5	1396,64	1857,98	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 20в
6	1335,18	1831,35	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 38
7	1291,14	1795,55	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из ул. Шубина, 37
8	1253,42	1775,90	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 6
9	1207,48	1750,54	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе застройки из Ольховая ул., 7

### Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

#### 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
1115,00	1744,00	3,98E-03	1,593E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1734,00	3,58E-03	1,430E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1734,00	3,30E-03	1,321E-04	-	-	-	-	-	-
1105,00	1744,00	3,27E-03	1,309E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1744,00	3,17E-03	1,267E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1754,00	3,12E-03	1,249E-04	-	-	-	-	-	-
1105,00	1754,00	3,02E-03	1,207E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1754,00	2,56E-03	1,026E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1714,00	2,55E-03	1,020E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1724,00	2,54E-03	1,017E-04	-	-	-	-	-	-

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

#### 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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

260

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

1115,00	1744,00	4,32E-04	2,593E-05	-	-	-	-	-	-
1115,00	1734,00	3,88E-04	2,329E-05	-	-	-	-	-	-
1125,00	1734,00	3,59E-04	2,151E-05	-	-	-	-	-	-
1105,00	1744,00	3,55E-04	2,130E-05	-	-	-	-	-	-
1125,00	1744,00	3,44E-04	2,064E-05	-	-	-	-	-	-
1115,00	1754,00	3,39E-04	2,034E-05	-	-	-	-	-	-
1105,00	1754,00	3,28E-04	1,966E-05	-	-	-	-	-	-
1125,00	1754,00	2,78E-04	1,670E-05	-	-	-	-	-	-
1125,00	1714,00	2,77E-04	1,661E-05	-	-	-	-	-	-
1115,00	1724,00	2,76E-04	1,656E-05	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**  
**Площадка: 2**

**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
1115,00	1744,00	2,23E-04	6,692E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1734,00	2,00E-04	6,011E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1734,00	1,85E-04	5,552E-04	-	-	-	-	-	-
1105,00	1744,00	1,83E-04	5,498E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1744,00	1,78E-04	5,326E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1754,00	1,75E-04	5,249E-04	-	-	-	-	-	-
1105,00	1754,00	1,69E-04	5,073E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1754,00	1,44E-04	4,310E-04	-	-	-	-	-	-
1125,00	1714,00	1,43E-04	4,287E-04	-	-	-	-	-	-
1115,00	1724,00	1,42E-04	4,274E-04	-	-	-	-	-	-

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**  
**Площадка: 2**

**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
1115,00	1744,00	7,36E-05	7,356E-11	-	-	-	-	-	-
1115,00	1734,00	6,61E-05	6,607E-11	-	-	-	-	-	-
1125,00	1734,00	6,10E-05	6,103E-11	-	-	-	-	-	-
1105,00	1744,00	6,04E-05	6,044E-11	-	-	-	-	-	-
1125,00	1744,00	5,85E-05	5,854E-11	-	-	-	-	-	-
1115,00	1754,00	5,77E-05	5,770E-11	-	-	-	-	-	-
1105,00	1754,00	5,58E-05	5,577E-11	-	-	-	-	-	-
1125,00	1754,00	4,74E-05	4,737E-11	-	-	-	-	-	-
1125,00	1714,00	4,71E-05	4,713E-11	-	-	-	-	-	-
1115,00	1724,00	4,70E-05	4,698E-11	-	-	-	-	-	-

**Результаты расчета по веществам  
(расчетные точки)**

Инва.№	Полп. и лага	Взаим. инв.							Лист
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						261
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя  
 1 - точка на границе охранной зоны  
 2 - точка на границе производственной зоны  
 3 - точка на границе СЗЗ  
 4 - на границе жилой зоны  
 5 - на границе застройки  
 6 - точки квотирования

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	6,70E-04	2,679E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	6,35E-04	2,539E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	3,37E-04	1,349E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	3,11E-04	1,242E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	2,21E-04	8,854E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	2,07E-04	8,275E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,52E-04	6,100E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,47E-04	5,883E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,05E-04	4,204E-06	-	-	-	-	-	-	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 а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	7,27E-05	4,363E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	6,89E-05	4,133E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	3,66E-05	2,197E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	3,37E-05	2,023E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	2,40E-05	1,442E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	2,25E-05	1,347E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	1,66E-05	9,932E-07	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	1,60E-05	9,578E-07	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,14E-05	6,845E-07	-	-	-	-	-	-	4

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	1207,48	1750,54	2,00	3,75E-05	1,126E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	3,56E-05	1,067E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	1,89E-05	5,669E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	1,74E-05	5,221E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	1,24E-05	3,720E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	1,16E-05	3,477E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	8,54E-06	2,563E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	8,24E-06	2,472E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	5,89E-06	1,767E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

Инва.№	Полп. и лага	Взаим. инв.										Лист
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС									262
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



№	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	
9	1207,48	1750,54	2,00	1,24E-05	1,238E-11	-	-	-	-	-	-	4
1	1213,87	1713,72	2,00	1,17E-05	1,173E-11	-	-	-	-	-	-	4
2	1258,15	1741,76	2,00	6,23E-06	6,232E-12	-	-	-	-	-	-	4
8	1253,42	1775,90	2,00	5,74E-06	5,739E-12	-	-	-	-	-	-	4
3	1298,99	1756,52	2,00	4,09E-06	4,090E-12	-	-	-	-	-	-	4
7	1291,14	1795,55	2,00	3,82E-06	3,822E-12	-	-	-	-	-	-	4
4	1349,90	1788,70	2,00	2,82E-06	2,817E-12	-	-	-	-	-	-	4
6	1335,18	1831,35	2,00	2,72E-06	2,717E-12	-	-	-	-	-	-	4
5	1396,64	1857,98	2,00	1,94E-06	1,942E-12	-	-	-	-	-	-	4

Инв.№	Полп. и лага	Взаим. инв.

						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							263
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## Отчет

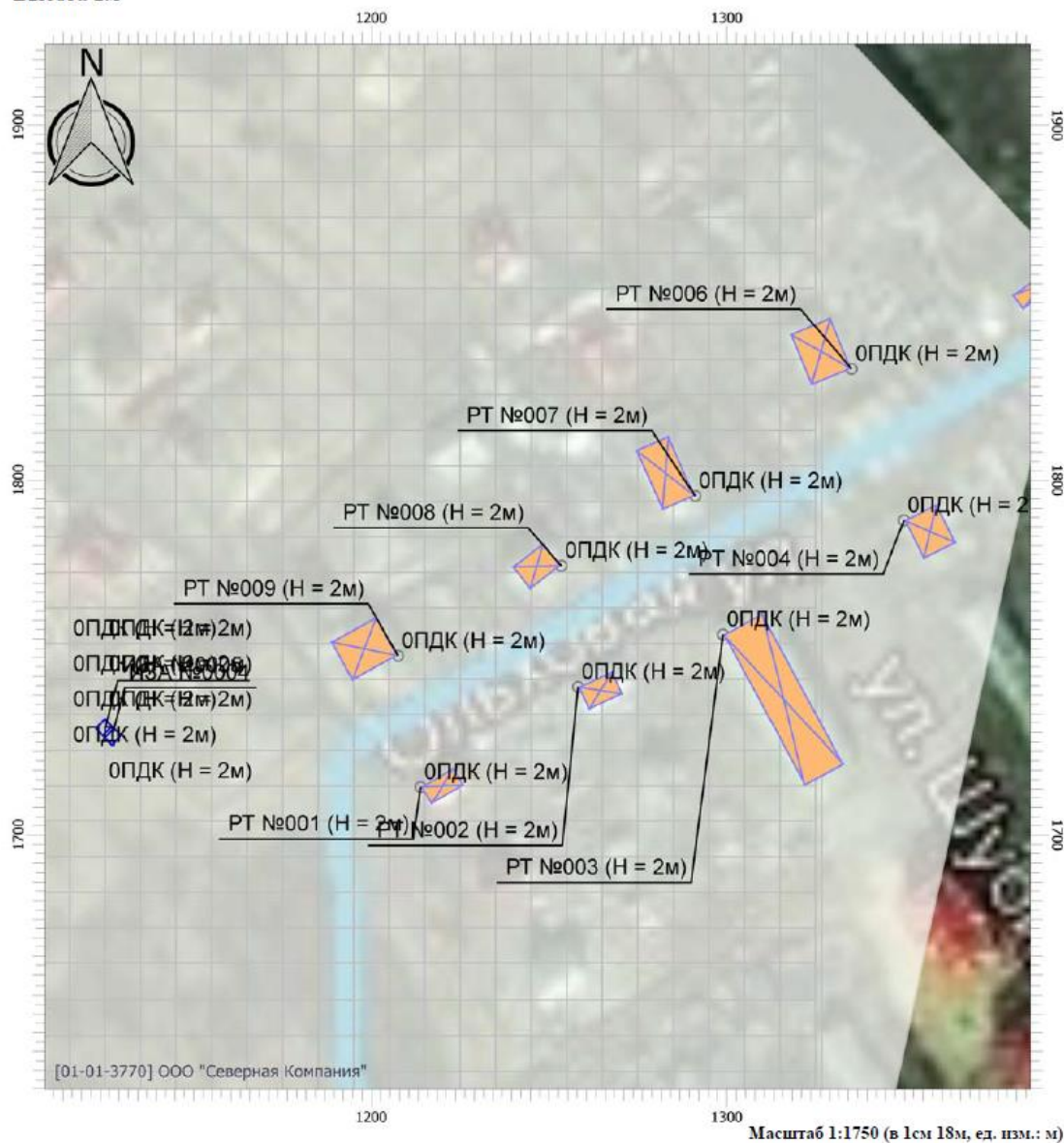
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[20.07.2021 15:22 - 20.07.2021 15:22], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

264

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

# Отчет

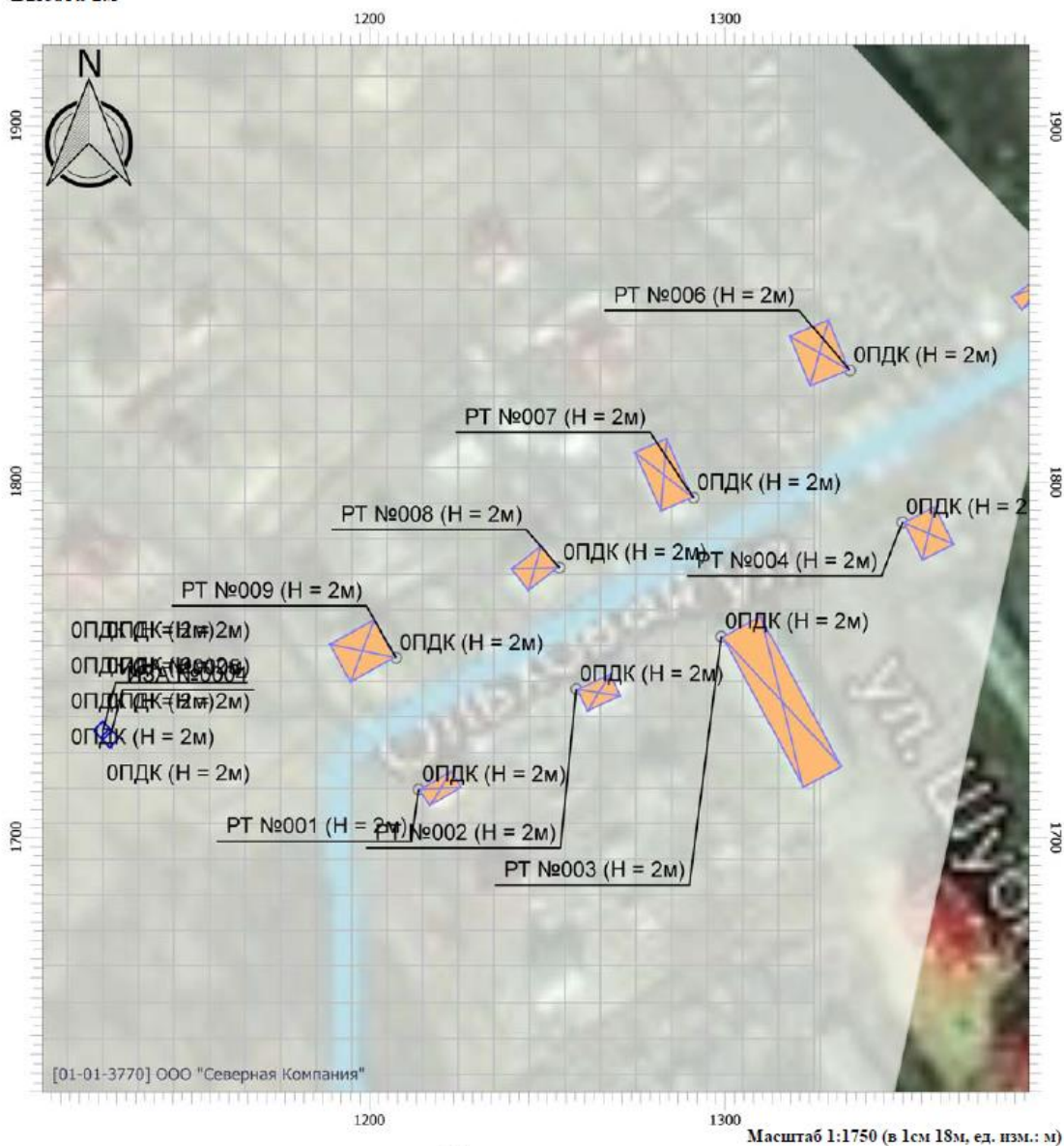
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[20.07.2021 15:22 - 20.07.2021 15:22], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Полп. и лага

Инв.№

Лист

265

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



## Отчет

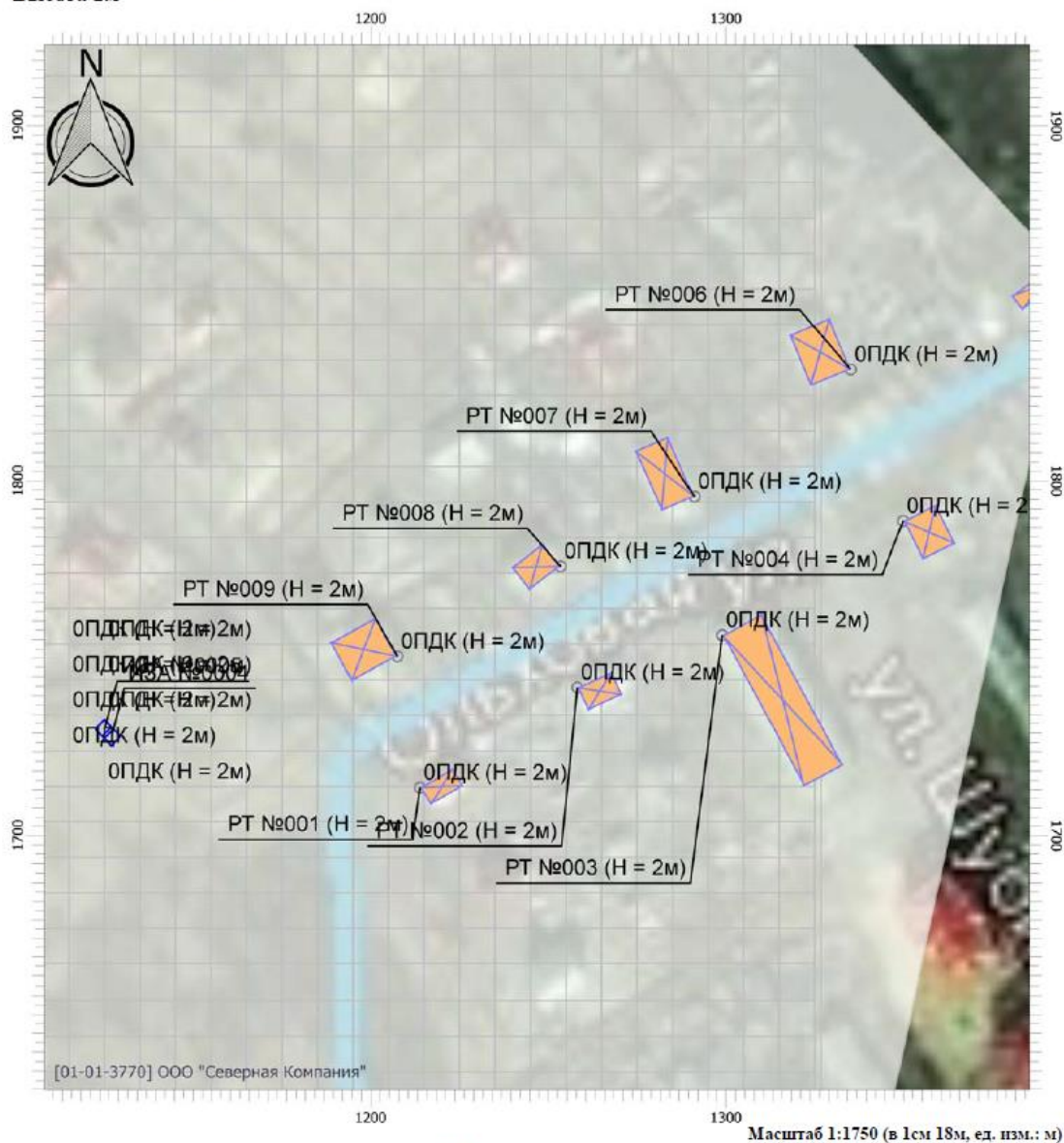
Вариант расчета: Холмогорск (72) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017  
[20.07.2021 15:22 - 20.07.2021 15:22], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

266



**Приложение Г. Шумовые характеристики оборудования, машин и механизмов.**  
*Акустические расчеты.*  
**Приложение Г.1. Шумовые характеристики строительных машин и механизмов.**

Инв. №	Полп. и лага	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
										268
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 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.

УТВЕРЖАЮ  
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.

Инв. №	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
									269

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



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
Вибропогружатель	-	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

Инд. №	Взаим. инв.
Полп. и лага	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

270

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	51	49	62	65	Подъем грузов
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 материалов
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

3

Инв. №	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

271

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 предуслителем 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

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.	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					
							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
								272
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



## 14. Результаты измерений шума:

Наименование машин и механизмов	Расстояние от источника шума до точки измерения (м)	Эквивалентный уровень звука, дБА	Максимальный уровень звука, дБА
T.1- Бульдозер ДЗ-101	7,5	76	82
T.2-Экскаватор VOLVO EC210	7,5	71	76
T.3-Автокран КС-35719-1-02	7,5	71	76
T.4- кран башенный КБм-401п	7,5	71	76
T.5- кран башенный КБ-473	7,5	71	76
T.6- кран башенный Comedil CTT-161-8	7,5	71	75
T.7-шнекобуровая установка SF-50	7,5	70	75
T.8- сваебойная установка УГМГ-16	7,5	76	82
T.9-вибротраматика Wacker VP2050	7,5	64	68
T.10- автовышка телескопическая АГП-24	7,5	65	70
T.11-насосы самовсасывающие электрические ГНОМ 25-20	1,0	76	78
T.12- вибратор глубинный ИВ-112	7,5	75 62	78 68
T.13- трансформатор сварочный ТД-500	1,0	75	78
T.14- компрессор Albert E-80	1,0	80	82
T.15- установка для прогрева бетона СПБ-63	7,5	74	77
T.16-бетонанасос Штеттер	7,5	70	75
T.17- автобетоновоз АБС-7ДА	7,5	67	70
T.18- штукатурная станция ШМ-30	1,0	70	75
T.19- машина штукатурно-затирачная СО-86А	1,0	70	75
T.20- трубокладчик ТГ-10	7,5	71	74
T.21- машина бортовая ЗИЛ-555	7,5	63	68
T.22- автосамосвал КАМАЗ - 5511	7,5	63	68
T.23- автогрейдер ДЗ-143	7,5	76	80
T.24- каток вибрационный BW 145 D-3	7,5	70	75
T.25- каток дорожный ДУ-98	7,5	65	70
T.26- асфальтоукладчик ДС-126	7,5	65	70
T.27- штукатурная станция ПРСШ-1М	7,5	70	75
T.28- малярная станция ПМС	7,5	70	75
T.29- легковой автомобиль ВАЗ 2110 (бензин)	7,5	58	64
T.30- легковой автомобиль Ford transit (дизель)	7,5	60	66
T.31- автомобиль-мусоросборщик КАМАЗ	7,5	63	68
T.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, Лазукина Т.Н.  
ул. Отважных, д. 8  
Группа исследований физических факторов  
Дубовик И.С.  
тел. 755-93-91

Протокол № 1423 от «07» сентября 2010 напечатан в 3-х экз. Общее кол-во страниц 2; страница 2

Инд. №	Взаим. инв.	Подп. и дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

273

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)

SIMATIC TD 200 Интерфейс оператора  
C79000-G7076-C272-01

Приложение Г.2. Шумовые характеристики оборудования. Акустический расчет на период эксплуатации.

Инв. №	Полп. и лага	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС





**Протокол № 040шм-056-18**  
**измерения уровней шума от 25.04.2018 г.**

ООО "ТехноТерра", ИНН 7838318637, 190031, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.113 "А"  
Телефон/факс многок.8(812)318-5858, e-mail: info@tterra.ru, www.tterra.ru  
Отдел Полевых и Аналитических Работ, 192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А  
Аттестат аккредитации ОПыАР № РОСС RU.0001.10AC08 от 18.08.2014 г.  
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 08.08.2014 г.

**1. Место проведения измерений:** Санкт-Петербург, Калининский район, пр. Непокоренных, д. 64, корп. 4, лит. А.

**2. Заказчик:** ООО «СК».

**3. Адрес (место нахождения) заказчика:** 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, улица Кооперативная д. 24 лит. А-а.

**4. Цель измерений:** измерение уровней шума на земельном участке под объект: газорегуляторного пункта (ГРП) № 252 после реконструкции.

**5. Дата и время проведения измерений:** 23.04.2018 г., с 05:00.

**6. Характеристика и условия места проведения измерений:** Участок представляет собой территорию благоустройства ГРП № 252. В 30 м к северу от участка проходит проспект Непокоренных, к северу и западу — подъездные дороги к АЗС. Измерения проводились в будний день, в ночное время, в 4-х точках. При проведении измерений газорегуляторный пункт находился в рабочем состоянии, измерения проведены во время пуско-наладочных работ.

**6.1. Перечень точек измерений:**

Точка №1 — на восточной границе земельного участка;

Точка №2 — на южной границе земельного участка;

Точка №3 — на западной границе земельного участка;

Точка №4 — на северной границе земельного участка.

**6.2. Метеоусловия при проведении измерений:**

Дата	Температура воздуха, °С	Направление ветра	Скорость ветра, м/с	Облачность, баллы	Атмосферное давление, мм рт. ст.	Влажность, %
23.04.2018 г.	-1,4	штиль	штиль	1	762	71

**7. Источники шума:**

Точки №№ 1-4 — работа газорегуляторного пункта № 252.

**8. Средства измерения:**

№ п/п	Тип (марка) прибора	№ прибора	№ св-ва о поверке	Организация-поверитель	Срок действия поверки	Диапазон измерений	Основная погрешность
1.	ЭКОФИЗИКА-110А; шумомер-виброметр, анализатор спектра	БА170452	первичная	-	08.11.2018	22-139 дБ	±0,7 дБ
2.	Калибратор акустический Защита-К	27611	0083556	ФБУ «Тест-С.-Петербург»	13.06.2018	94 дБ, 114 дБ	±0,7 дБ
3.	Метеоскоп-М	106014	207/16-7385п	ФГУП ВНИИМС	21.08.2018	-	-

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»  
Без голограммы протокол недействителен  
Страница 1 из 4

**ОРИГИНАЛ**

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№





Протокол № 040шм-056-18 измерения уровней шума

### 9. Нормативно-методическая документация:

- ГОСТ 23337-2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий;
- МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

### 10. Результаты измерений.

#### 10.1. Результаты измерений в ночное время (с 23-00 до 07-00):

Нормативный показатель	Характер шума		Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц										Уровень звука $L_A$ / эквива- лентный уровень звука $L_{A_{\text{экв}}}$ , дБА	Макси- мальный уровень звука $L_{A_{\text{max}}}$ , дБА
	постоянный	непостоянный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
			4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Точка №1														
Измеренные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и измеренные уровни звука, дБА	+	-	41,5	37,1	33,9	31,6	31,4	33,5	32,1	30,0	28,0	39,6	41,2	
	+	-	41,2	37,0	33,7	31,3	32,0	33,6	32,2	30,1	28,4	39,7	41,0	
	+	-	41,8	37,3	34,1	31,8	32,2	33,6	32,8	30,4	28,1	40,1	42,1	
Средние по замерам уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и средний по замерам уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,0	-	
Коррекция $K_1$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_2$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_3$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_4$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_5$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Откорректированные средние уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и откорректированный средний уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,0	-	
Расширенная неопределенность измерений, дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	-	
Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45,5	42,1	
Точка №2														
Измеренные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и измеренные уровни звука, дБА	+	-	41,8	38,5	34,4	33,8	32,3	34,2	33,0	31,5	28,7	39,9	42,1	
	+	-	42,4	38,8	34,6	33,9	32,7	34,5	33,4	31,6	28,8	40,3	41,9	
	+	-	42,0	38,9	35,2	34,3	32,8	34,7	33,9	31,8	29,0	40,5	42,0	

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»  
Без голограммы протокол недействителен  
Страница 2 из 4



Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

277



Протокол № 040шм-056-18 измерения уровней шума

Нормативный показатель	Характер шума		Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц										Уровень звука $L_A$ / эквива- лентный уровень звука $L_{A\text{экв}}$ , дБА	Макси- мальный уровень звука $L_{A\text{max}}$ , дБА
	постоянный	непостоянный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Средние по замерам уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и средний по замерам уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,2	-	
Коррекция $K_1$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_2$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_3$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_4$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_5$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Откорректированные средние уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и откорректированный средний уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,2	-	
Расширенная неопределенность измерений, дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	-	
Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,9	42,1	
Точка №3														
Измеренные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и измеренные уровни звука, дБА	+	-	41,3	37,0	32,8	31,4	31,6	32,8	32,0	30,0	27,8	39,4	41,0	
	+	-	41,4	37,2	33,3	31,6	31,9	33,9	32,3	30,3	28,2	39,5	40,7	
	+	-	41,9	37,5	34,0	31,9	32,0	34,0	32,9	30,5	28,3	39,7	40,9	
Средние по замерам уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и средний по замерам уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,5	-	
Коррекция $K_1$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_2$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_3$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_4$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Коррекция $K_5$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	
Откорректированные средние уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и откорректированный средний уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,5	-	
Расширенная неопределенность измерений, дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»  
Без голограммы протокол недействителен  
Страница 3 из 4



Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

278



Протокол № 040шм-056-18 измерения уровней шума

Нормативный показатель	Характер шума		Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц									Уровень звука $L_A$ / эквивалентный уровень звука $L_{A\text{экв}}$ дБА	Максимальный уровень звука $L_{A\text{макс}}$ дБА
	постоянный	непостоянный	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,0	41,0
Точка №4													
Измеренные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и измеренные уровни звука, дБА	+	-	41,5	38,3	34,4	33,4	32,2	33,9	33,1	31,4	28,5	39,8	42,0
	+	-	42,1	38,6	34,5	33,5	32,6	33,8	33,2	31,7	28,7	40,5	41,7
	+	-	42,3	38,8	34,7	33,8	32,8	33,8	32,6	31,9	28,9	40,7	42,3
Средние по замерам уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и средний по замерам уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,2	-
Коррекция $K_1$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Коррекция $K_2$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Коррекция $K_3$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Коррекция $K_4$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Коррекция $K_5$ , дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Откорректированные средние уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и откорректированный средний уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,2	-
Расширенная неопределенность измерений, дБ (дБА)	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-
Оценочные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах и оценочный уровень звука, дБА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,1	42,3

Примечание: точки проведения измерений указаны в приложении к протоколу.

Расширенная неопределенность измерений вычислена с использованием величины инструментальной погрешности, приведенной в Руководстве по эксплуатации шумомера-виброметра, анализатора спектра «Экофизика-110А».

Ответственный за проведение измерений

инженер-эколог II категории

должность

Степанов В.В.

Фамилия И. О.

Ответственный за выпуск протокола:

руководитель полевой группы

должность

Матвеев И.А.

Фамилия И. О.

Запрещается копирование без согласия ООО «ТехноТерра»

Без голограммы протокол недействителен

Страница 4 из 4



Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

279





### Условные обозначения

- граница проведения инженерно-экологических изысканий
- контур ГРП № 252
- — точка измерения уровня шума и ее номер



Согласовано		Взаим. инв. №		Подпись и дата		Инд. № подл.		056-18	
								Газорегуляторный пункт (ГРП) № 252 после реконструкции по адресу: Санкт-Петербург, Калининский район, пр. Непоможенных, д. 64, корп. 4, лит. А	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Газорегуляторный пункт (ГРП) № 252 после реконструкции		Стадия	Лист
Разработал	Степанов				04.18			П	1
Проверил	Матвеев				04.18				
Нач. отдела	Лапина				04.18				
Приложение к протоколу № 040шм-056-18 измерения уровня шума от 25.04.2018г.						ООО "ТехноТерра" Формат А4			

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2020 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.4.6.6023 (от 25.06.2020) [3D]**  
**Серийный номер 01-01-3770, ООО "Северная Компания"**

## 1. Исходные данные

### 1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	В рас- чете	Стороны	
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (рас- чета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000				8000
001	Стены ШРП	425.18	287.24	427.58	285.04	2.00	2.05	0.00	12.57	10.0	35.1	38.1	43.1	40.1	37.1	37.1	34.1	28.1	27.1	41.1	Да	1234

### 1.2. Источники непостоянного шума

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка уч. 29:19:161902:7	450.50	307.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	Расчетная точка жилой дом улица Ольховая, дом № 10	467.50	322.00	1.50	Расчетная точка застройки	Да
003	Расчетная точка уч. 29:19:161902:26	471.00	291.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	Расчетная точка жилой дом улица Ольховая 7 лит. А	497.00	297.00	1.50	Расчетная точка застройки	Да

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**

## 3. Результаты расчета

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс		
N	Название	X (м)	Y (м)																								
003	Расчетная точка уч. 29:19:161902:26	471.00	291.50	1.50	f	26.5	f	29.5	f	34.5	f	31.4	f	28.4	f	28.4	f	25.2	f	18.4	f	14.6	f	32.6	0		
					Lпр	26.5	Lпр	29.5	Lпр	34.5	Lпр	31.4	Lпр	28.4	Lпр	28.4	Lпр	25.2	Lпр	18.4	Lпр	14.6					
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0					
					Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0	Lэкp	0					
001	Расчетная точка уч. 29:19:161902:7	450.50	307.50	1.50	f	29.2	f	32.2	f	37.2	f	34.2	f	31.2	f	31.1	f	28	f	21.5	f	18.7	f	35.4	0		
					Lпр	29.2	Lпр	32.2	Lпр	37.2	Lпр	34.2	Lпр	31.2	Lпр	31.1	Lпр	28	Lпр	21.5	Lпр	18.7					

					Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

Точки типа: Расчетная точка застройки

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		Лэ.экв		Лэ.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
004	Расчетная точка жилой дом улица Ольховая 7 лит. А	497.00	297.00	1.50	f	22.5	f	25.4	f	30.4	f	27.4	f	24.3	f	24.2	f	20.9	f	13.5	f	7.4	f	28.4 0		
					Лпр	22.5	Лпр	25.4	Лпр	30.4	Лпр	27.4	Лпр	24.3	Лпр	24.2	Лпр	20.9	Лпр	13.5	Лпр	7.4				
					Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
002	Расчетная точка жилой дом улица Ольховая, дом № 10	467.50	322.00	1.50	f	24.7	f	27.7	f	32.7	f	29.6	f	26.6	f	26.5	f	23.3	f	16.3	f	11.6	f	30.8 0		
					Лпр	24.7	Лпр	27.7	Лпр	32.7	Лпр	29.6	Лпр	26.6	Лпр	26.5	Лпр	23.3	Лпр	16.3	Лпр	11.6				
					Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

# Отчет

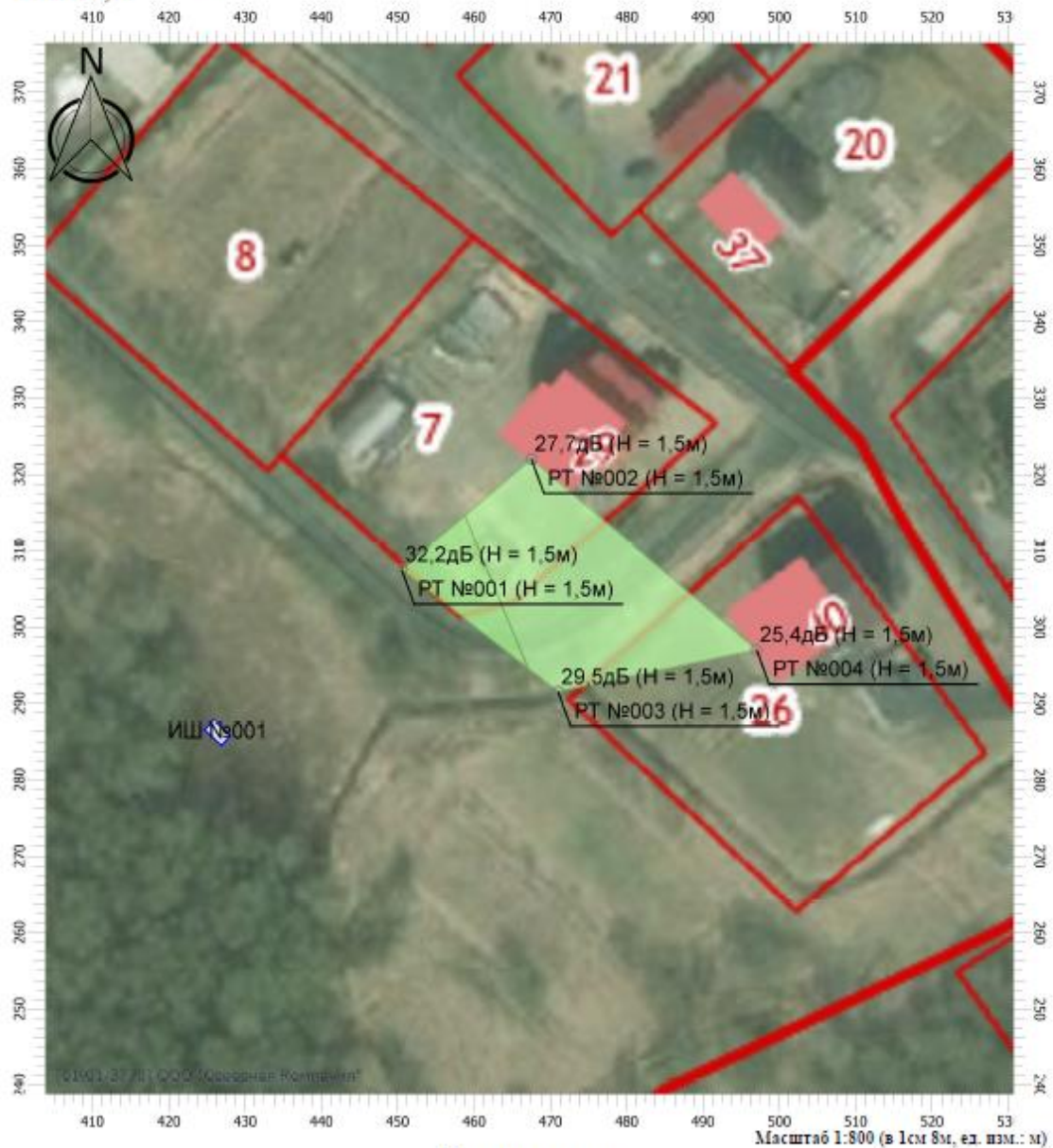
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Ивл.№

Полп. и дата

Взаим. инв.

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

283

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



## Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума





























Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



### Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

Инв.№	Полл. и дата	Взаим. инв.	<div><div><div>41042043044045046047048049050051052053</div><div>Масштаб 1:800 (в 1см 8м, ед. изм.: м)</div><div>Цветовая схема</div><div><div><div><div><div></div><div>0 и ниже дБ</div></div><div><div></div><div>(20 - 25] дБ</div></div><div><div></div><div>(40 - 45] дБ</div></div><div><div></div><div>(60 - 65] дБ</div></div><div><div></div><div>(80 - 85] дБ</div></div><div><div></div><div>(100 - 105] дБ</div></div><div><div></div><div>(120 - 125] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(5 - 10] дБ</div></div><div><div></div><div>(25 - 30] дБ</div></div><div><div></div><div>(45 - 50] дБ</div></div><div><div></div><div>(65 - 70] дБ</div></div><div><div></div><div>(85 - 90] дБ</div></div><div><div></div><div>(105 - 110] дБ</div></div><div><div></div><div>(125 - 130] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(10 - 15] дБ</div></div><div><div></div><div>(30 - 35] дБ</div></div><div><div></div><div>(50 - 55] дБ</div></div><div><div></div><div>(70 - 75] дБ</div></div><div><div></div><div>(90 - 95] дБ</div></div><div><div></div><div>(110 - 115] дБ</div></div><div><div></div><div>(130 - 135] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(15 - 20] дБ</div></div><div><div></div><div>(35 - 40] дБ</div></div><div><div></div><div>(55 - 60] дБ</div></div><div><div></div><div>(75 - 80] дБ</div></div><div><div></div><div>(95 - 100] дБ</div></div><div><div></div><div>(115 - 120] дБ</div></div><div><div></div><div>выше 135 дБ</div></div></div></div></div></div></div>						<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС						<table><tr><td>Лист</td></tr><tr><td>284</td></tr></table>		Лист	284
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата																															
Лист																																				
284																																				

# Отчет

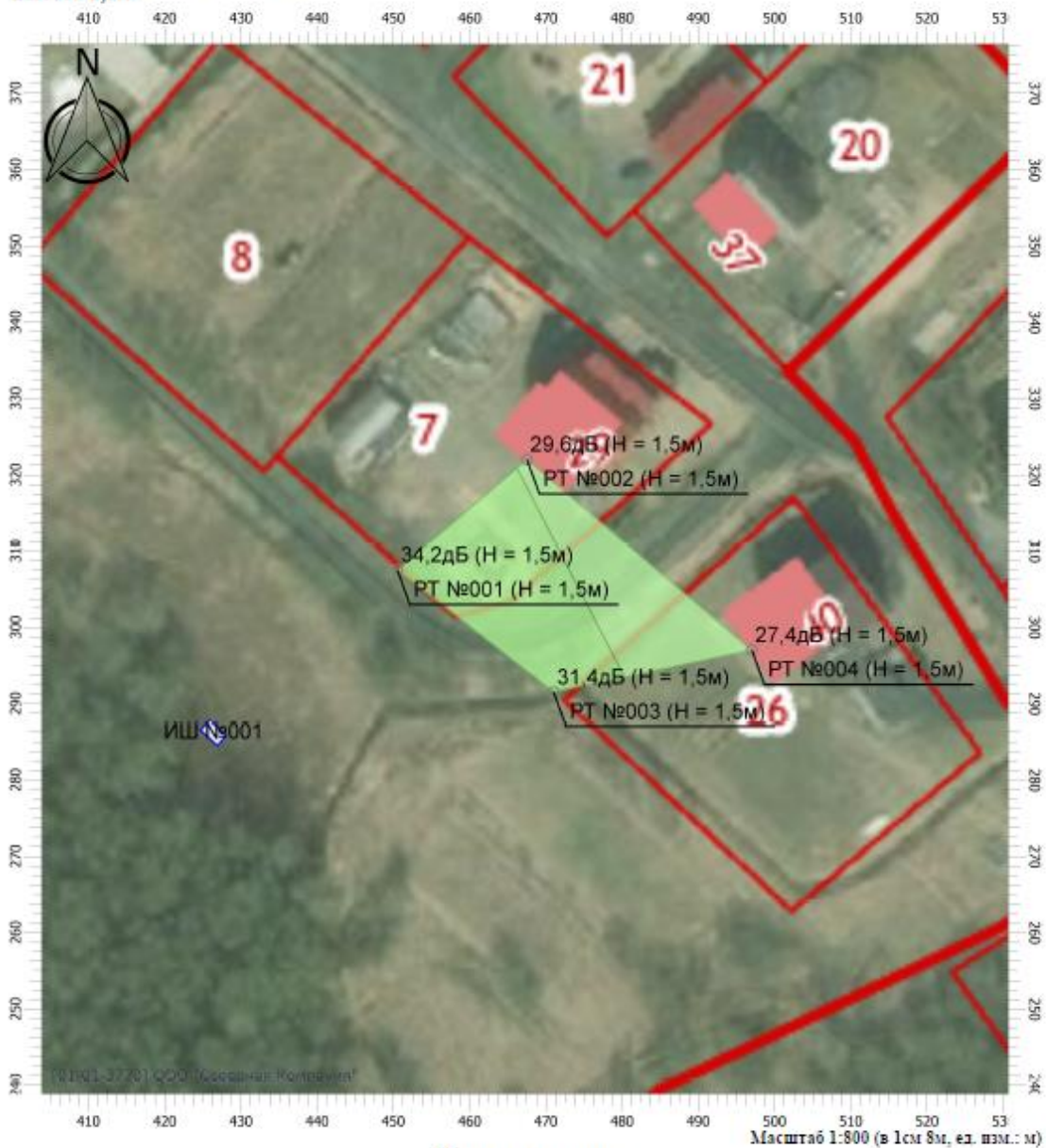
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

285

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



# Отчет

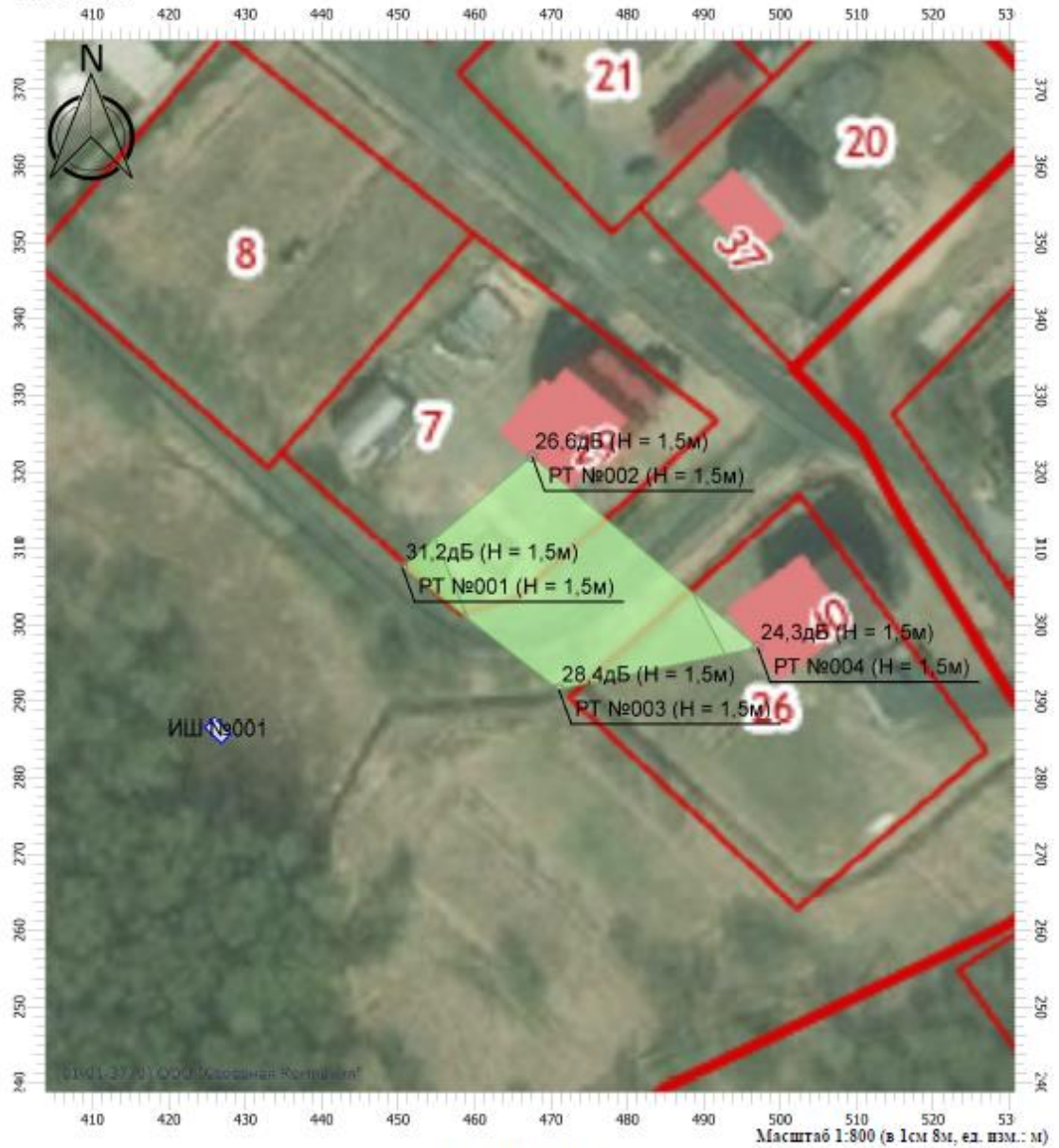
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Инв.№	Взаим. инв.						
	Полп. и дата						
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		286

## Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума





























Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



### Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

Инв.№	Полл. и дата	Взаим. инв.	<div><div><div>41042043044045046047048049050051052053</div><div>Масштаб 1:800 (в 1см 8м, ед. изм.: м)</div><div>Цветовая схема</div><div><div><div><div><div></div><div>0 и ниже дБ</div></div><div><div></div><div>(20 - 25] дБ</div></div><div><div></div><div>(40 - 45] дБ</div></div><div><div></div><div>(60 - 65] дБ</div></div><div><div></div><div>(80 - 85] дБ</div></div><div><div></div><div>(100 - 105] дБ</div></div><div><div></div><div>(120 - 125] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(5 - 10] дБ</div></div><div><div></div><div>(25 - 30] дБ</div></div><div><div></div><div>(45 - 50] дБ</div></div><div><div></div><div>(65 - 70] дБ</div></div><div><div></div><div>(85 - 90] дБ</div></div><div><div></div><div>(105 - 110] дБ</div></div><div><div></div><div>(125 - 130] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(10 - 15] дБ</div></div><div><div></div><div>(30 - 35] дБ</div></div><div><div></div><div>(50 - 55] дБ</div></div><div><div></div><div>(70 - 75] дБ</div></div><div><div></div><div>(90 - 95] дБ</div></div><div><div></div><div>(110 - 115] дБ</div></div><div><div></div><div>(130 - 135] дБ</div></div></div><div><div><div></div><div>(15 - 20] дБ</div></div><div><div></div><div>(35 - 40] дБ</div></div><div><div></div><div>(55 - 60] дБ</div></div><div><div></div><div>(75 - 80] дБ</div></div><div><div></div><div>(95 - 100] дБ</div></div><div><div></div><div>(115 - 120] дБ</div></div><div><div></div><div>выше 135 дБ</div></div></div></div></div></div></div>						Лист		
			8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС							287	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



## Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума





























Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



### Цветовая схема

 0 и ниже дБ	 (5 - 10] дБ	 (10 - 15] дБ	 (15 - 20] дБ
 (20 - 25] дБ	 (25 - 30] дБ	 (30 - 35] дБ	 (35 - 40] дБ
 (40 - 45] дБ	 (45 - 50] дБ	 (50 - 55] дБ	 (55 - 60] дБ
 (60 - 65] дБ	 (65 - 70] дБ	 (70 - 75] дБ	 (75 - 80] дБ
 (80 - 85] дБ	 (85 - 90] дБ	 (90 - 95] дБ	 (95 - 100] дБ
 (100 - 105] дБ	 (105 - 110] дБ	 (110 - 115] дБ	 (115 - 120] дБ
 (120 - 125] дБ	 (125 - 130] дБ	 (130 - 135] дБ	 выше 135 дБ

[illegible]

# Отчет

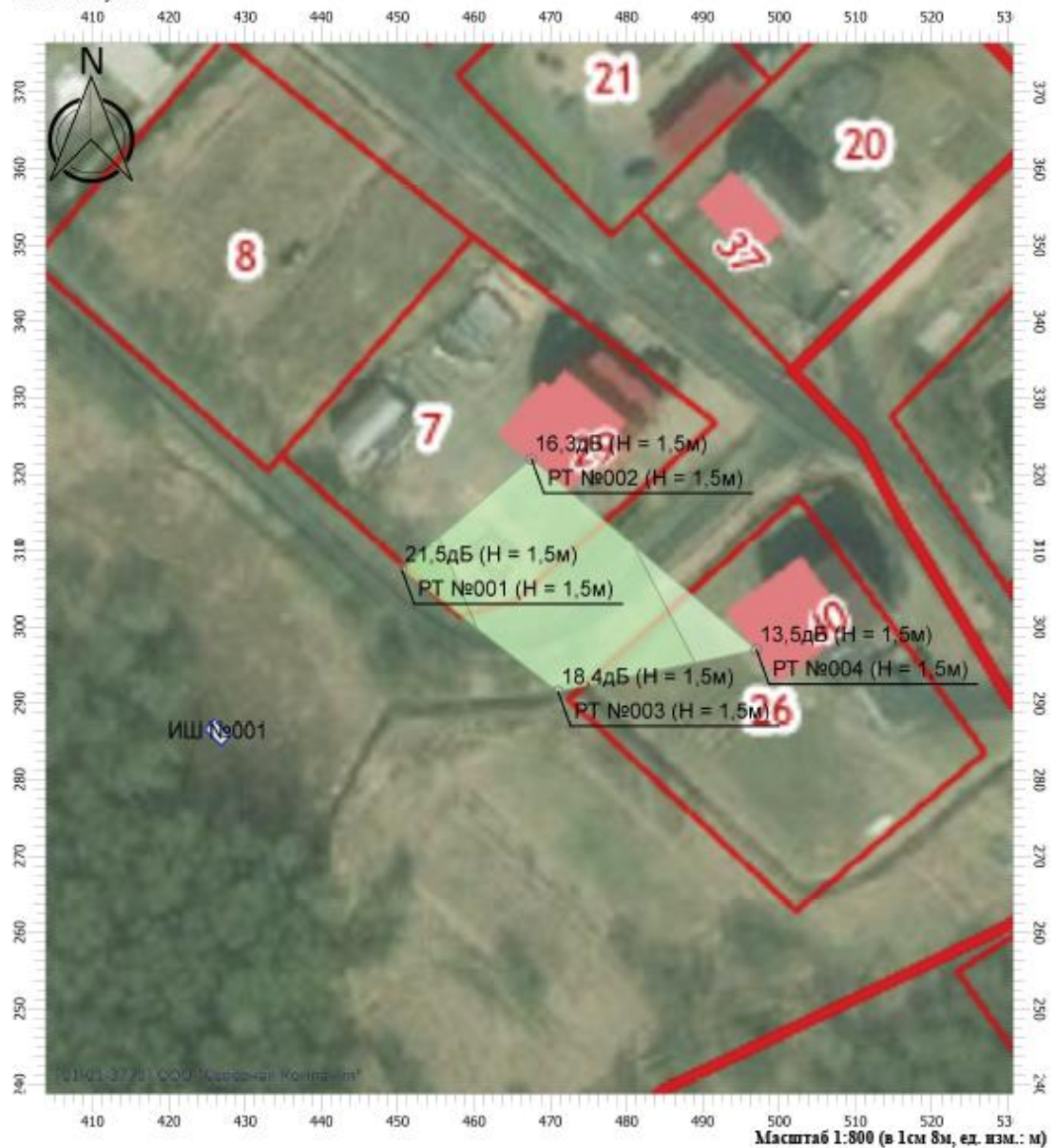
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

289

Изм Кол.уч Лист № док. Подп. Дата



# Отчет

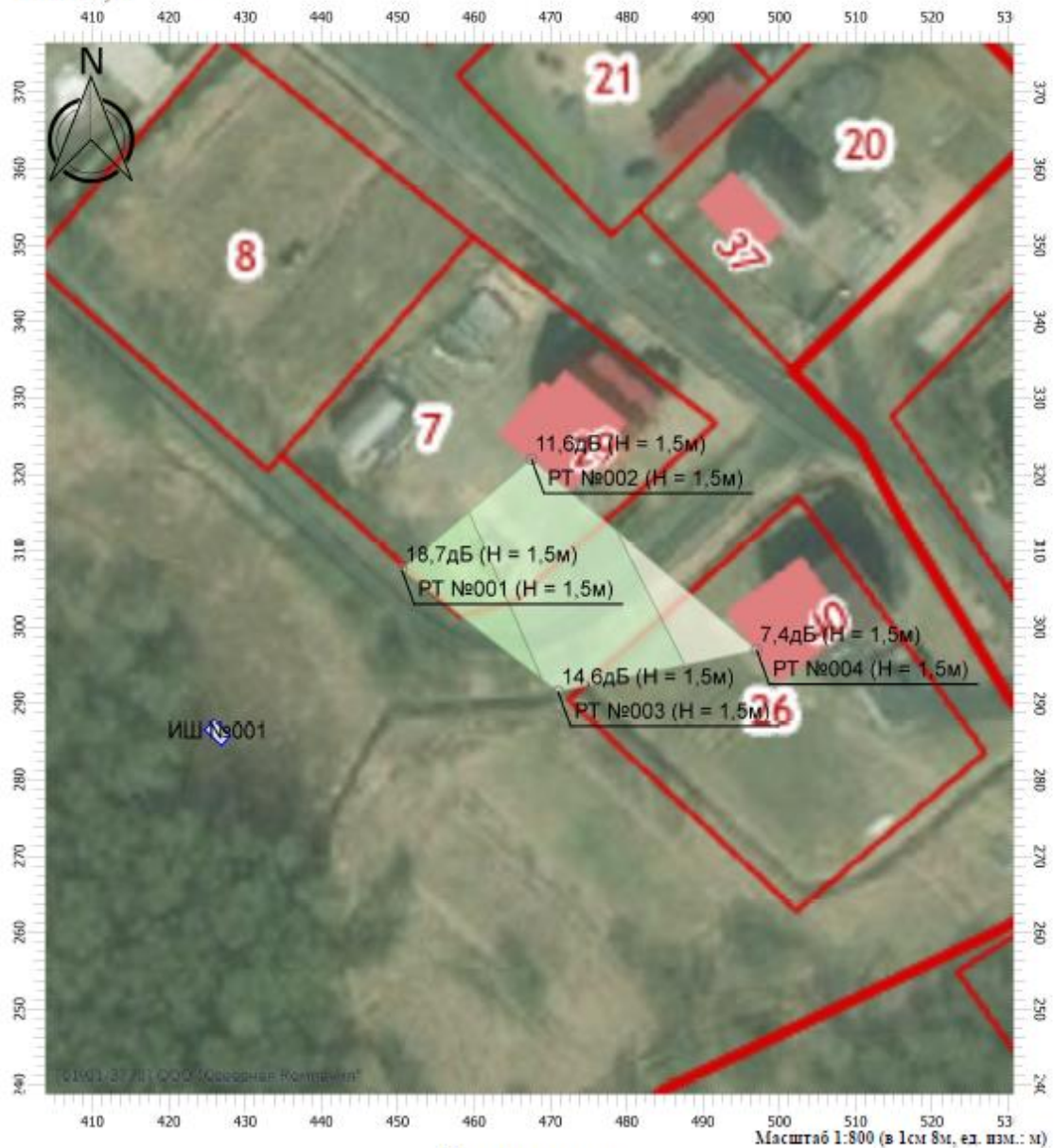
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



## Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Инв.№	Взаим. инв.						
	Полп. и дата						
						8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		290



30,8 дБА (H = 1,5м)  
PT №002 (H = 1,5м)





























35,4 дБА (H = 1,5м)  
PT №001 (H = 1,5м)

32,6 дБА (H = 1,5м)  
PT №003 (H = 1,5м)

28,4 дБА (H = 1,5м)  
PT №004 (H = 1,5м)

ИШ №001

Масштаб 1:800 (в 1 см 8 м, ед. взм.: м)

 0 и ниже дБА	 (5 - 10] дБА	 (10 - 15] дБА	 (15 - 20] дБА
 (20 - 25] дБА	 (25 - 30] дБА	 (30 - 35] дБА	 (35 - 40] дБА
 (40 - 45] дБА	 (45 - 50] дБА	 (50 - 55] дБА	 (55 - 60] дБА
 (60 - 65] дБА	 (65 - 70] дБА	 (70 - 75] дБА	 (75 - 80] дБА
 (80 - 85] дБА	 (85 - 90] дБА	 (90 - 95] дБА	 (95 - 100] дБА
 (100 - 105] дБА	 (105 - 110] дБА	 (110 - 115] дБА	 (115 - 120] дБА
 (120 - 125] дБА	 (125 - 130] дБА	 (130 - 135] дБА	 выше 135 дБА

**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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»

166

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2110  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: фон  
Место отбора: шурф ФОН, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца 2841
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	104	± 26	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	4,9	± 1,4	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	29	± 8	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,9	± 0,2	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,095	± 0,029	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,5	± 2,7	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,6	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,6	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2110 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

167

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1907  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 1-1  
Место отбора: шурф 1, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2110
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	51	± 13	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	13,4	± 3,1	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	16	± 4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,4	± 3,4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,100	± 0,030	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,0	± 0,7	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,5	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова Т.В.* Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1907 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

168

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1908  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 1-2  
Место отбора: шурф 1, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2111
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	13,4	± 3,1	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	16	± 4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,0	± 3,2	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,060	± 0,018	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	17	± 5	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,3	± 0,5	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,7	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1908 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

169

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1909  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 1-3  
Место отбора: шурф 1, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца 2112
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	14,5	± 3,3	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	16	± 4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,5	± 3,6	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,080	± 0,024	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	24	± 7	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,7	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1909 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

170

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1929  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 19.11.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-1  
Место отбора: шурф 1, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2132
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	440	± 110	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	15	± 6	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1929 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

171

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1910  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 2-1  
Место отбора: шурф 2, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2113
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	115	± 29	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	23	± 5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	19	± 5	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	18	± 5	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,120	± 0,036	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	10,6	± 2,9	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,0	± 0,7	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,7	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1910 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

172

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1911  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 2-2  
Место отбора: шурф 2, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2114
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	53	± 13	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	5,8	± 1,3	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,1	± 3,5	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,080	± 0,024	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	7,6	± 2,0	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,1	± 0,5	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	4,4	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1911 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

173

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1912  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 2-3  
Место отбора: шурф 2, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2115
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	58	± 14	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	6,7	± 1,5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,7	± 3,4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,2	± 3,3	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,080	± 0,024	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	6,3	± 1,7	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,2	± 0,3	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	4,6	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1912 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

174

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080.  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

подпись Е.Н. Шабанова

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1930  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 19.11.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-2  
Место отбора: шурф 2, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2133
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	400	± 90	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	15	± 5	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на скintillationном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1930 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

176

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1914  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 3-2  
Место отбора: шурф 3, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2117
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	14,1	± 3,2	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,7	± 3,7	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,1	± 3,5	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,130	± 0,039	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,9	± 2,7	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,8	± 0,6	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,2	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1914 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

177

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1915  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 3-3  
Место отбора: шурф 3, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2118
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	9,3	± 2,1	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,6	± 3,4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,1	± 2,2	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,050	± 0,015	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,2	± 2,2	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,4	± 0,3	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,2	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1915 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

178

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2117  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 18.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-3  
Место отбора: шурф 3, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2848
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
17. Результаты испытаний

Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	380	± 90	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	10	± 4	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	9	± 4	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2117 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

179

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1916  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 4-1  
Место отбора: шурф 4, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию
- 13. Описание образца Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2119
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	4,4	± 1,0	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,9	± 3,8	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	11,4	± 3,1	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,030	± 0,009	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,2	± 2,2	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,6	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,7	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова Т.В.* Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1916 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

180

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1917  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 4-2  
Место отбора: шурф 4, глубина отбора: 0,2 –1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2120
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	6,1	± 1,4	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,040	± 0,012	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,5	± 2,6	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,1	± 0,7	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1917 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

181

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1918  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 4-3  
Место отбора: шурф 4, глубина отбора: 1,0 –2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2121
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	18	± 4	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	18	± 5	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,050	± 0,015	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	16	± 4	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	5,5	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.  
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова Т.В.* Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 1918 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

182

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1931  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 19.11.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-4  
Место отбора: шурф 4, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца 2134
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	390	± 90	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	17	± 5	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1931 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

183

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1919  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 5-1  
Место отбора: шурф 5, глубина отбора: 0,0 –0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца 2122
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	61	± 15	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	10,5	± 2,4	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	20	± 5	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	19	± 5	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,090	± 0,027	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	10,5	± 2,8	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,8	± 0,9	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	5,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова Т.В.* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1919 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

185

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП-2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

*Шабонова*

Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1921  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 5-3  
Место отбора: шурф 5, глубина отбора: 1,0 –2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2124
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	21	± 5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	21	± 6	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	22	± 6	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,020	± 0,006	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	24	± 6	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	7,4	± 0,8	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	5,6	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1921 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

186

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

*Е.Н. Шабанова* Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1932  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 19.11.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-5  
Место отбора: шурф 5, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию
13. Описание образца Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2135
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	520	± 120	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	20	± 7	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1932 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

187

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1925  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 26.11.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 5А-1  
Место отбора: шурф 5, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца 2128
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	5,9	± 0,1	-
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85 п. 4.3	ед.pH	7,1	± 0,1	-
Массовая доля органического вещества	ГОСТ 26213-91 п.1	%	3,3	± 0,5	-
Содержание физической глины (частицы размером менее 0,01 мм)	МУ*	%	23,1	± 0,9	-
Классификация по механическому составу	МУ*	-	легкосуглинистая	-	-

\* МУ по проведению анализов почв в зональных агрохимических лабораториях. Москва 1977г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1925 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

188

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1926  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 26.11.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 5А-2  
Место отбора: шурф 5, глубина отбора: 0,2 – 0,4 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию
13. Описание образца Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2129
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	5,8	± 0,1	-
рН водной вытяжки	ГОСТ 26423-85 п. 4.3	ед.рН	7,2	± 0,1	-
Массовая доля органического вещества	ГОСТ 26213-91 п.1	%	0,87	± 0,17	-
Содержание физической глины (частицы размером менее 0,01 мм)	МУ*	%	46,3	± 1,8	-
Классификация по механическому составу	МУ*	-	тяжелосуглинистая	-	-

\* МУ по проведению анализов почв в зональных агрохимических лабораториях. Москва 1977г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1926 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Взаим. инв.
Полп. и дата	

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

189

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1922  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 6-1  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2125
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	70	± 18	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	6,1	± 1,4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	17	± 5	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,9	± 2,7	-
Массовая доля никеля	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,15	± 0,05	-
Массовая доля ртути	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,3	± 3,3	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
рН солевой вытяжки	МУ*	мг/кг	3,4	± 0,8	-
Массовая доля бенз(а)пирена	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,3	± 0,1	-
	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1922 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о.н.в.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.о.н.в.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

190

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1923  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 6-2  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2126
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	5,4	± 1,2	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,8	± 3,7	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	7,8	± 2,1	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,090	± 0,024	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	10,1	± 2,7	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,4	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	6,4	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1923 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

191

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Шабанова* Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1924  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 01.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 6-3  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2127
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	менее 50	-	-
Массовая доля меди (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	3,3	± 0,8	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	10,5	± 2,8	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	3,8	± 1,0	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,060	± 0,018	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	7,1	± 1,9	-
Массовая доля ртути	ФР.1.31.2013.16678 п.10.7.4	мг/кг	менее 0,02	-	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,2	± 0,5	-
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,4	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1924 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

192

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1933  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 19.11.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-6  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца 2136
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	260	± 60	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	менее 7	-	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1933 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							319

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

193

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

Е.Н. Шабанова

подпись

«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1927  
от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 18.10.2020
10. Дата поступления образца 19.10.2020
11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 26.11.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 6А-1  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2130
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
рН солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,4	± 0,1	-
рН водной вытяжки	ГОСТ 26423-85 п. 4.3	ед.рН	7,3	± 0,1	-
Массовая доля органического вещества	ГОСТ 26213-91 п.1	%	1,55	± 0,31	-
Содержание физической глины (частицы размером менее 0,01 мм)	МУ*	%	17,1	± 0,7	-
Классификация по механическому составу	МУ*	-	супесчаная	-	-

\* МУ по проведению анализов почв в зональных агрохимических лабораториях. Москва 1977г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1927 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о. инв.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.о. инв.	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

194

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП: 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«14» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1928  
от 14 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 18.10.2020
- 10. Дата поступления образца 19.10.2020
- 11. Период проведения испытаний 19.10.2020 – 26.11.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 6А-2  
Место отбора: шурф 6, глубина отбора: 0,2 – 0,4 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2131
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,5	± 0,1	-
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85 п. 4.3	ед.рН	7,3	±0,1	-
Массовая доля органического вещества	ГОСТ 26213-91 п.1	%	1,32	± 0,26	-
Содержание физической глины (частицы размером менее 0,01 мм)	МУ*	%	5,24	± 0,20	-
Классификация по механическому составу	МУ*	-	связнопесчаная	-	-

\* МУ по проведению анализов почв в зональных агрохимических лабораториях. Москва 1977г.  
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 1928 от 14.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

195

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2098  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 7-1  
Место отбора: шурф 7, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2829
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	220	± 60	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	3,8	± 1,1	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	17	± 5	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,120	± 0,036	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,1	± 2,3	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,4	± 0,3	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,7	± 0,2	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2098 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о. инв.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.о. инв.	



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

196

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2099  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 7-2  
Место отбора: шурф 7, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2830
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	82	± 20	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	6,9	± 1,9	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	30	± 8	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,0	± 3,4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,075	± 0,023	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	11,7	± 3,3	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,2	± 0,5	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2099 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о.н.в.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.н.в.№	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

197

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника-испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2100  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 7-3  
Место отбора: шурф 7, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца 2831
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	62	± 16	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,9	± 2,5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	30	± 8	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	10,4	± 2,9	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,065	± 0,020	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	11,8	± 3,3	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,5	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,8	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2100 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Взаим. инв.
Полп. и дата	
Изм	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

198

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2113  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 18.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-7  
Место отбора: шурф 7, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке  
2844
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	510	± 110	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	16	± 5	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2113 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

199

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2101  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 8-1  
Место отбора: шурф 8, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца 2832
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	мг/кг	72	± 18	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,0	± 2,2	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	26	± 7	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,5	± 2,7	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,130	± 0,039	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	6,6	± 1,8	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,0	± 0,5	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,1	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2101 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника-испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2102  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 8-2  
Место отбора: шурф 8, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2833
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
- 17. Результаты испытаний

Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	71	± 18	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,8	± 1,6	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	22	± 6	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	9,2	± 2,6	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,15	± 0,04	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,7	± 1,6	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,9	± 0,4	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,2	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик — Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2102 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

201

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2103  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 8-3  
Место отбора: шурф 8, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2834
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
- 17. Результаты испытаний

Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	62	± 16	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,6	± 1,6	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	24	± 7	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,7	± 2,4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,085	± 0,026	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	6,0	± 1,7	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,9	± 0,4	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	6,1	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2103 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о.н.в.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.н.в.№	

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2114  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 18.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-8  
Место отбора: шурф 8, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке  
2845
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	390	± 90	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	9	± 4	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	13	± 5	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2114 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2111  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 23.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 8А-1  
Место отбора: шурф 8, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2842
- 13. Описание образца
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	5,5	± 0,1	-
pH водной вытяжки	ГОСТ 26423-85 п. 4.3	ед.рН	6,5	± 0,1	-
Массовая доля органического вещества	ГОСТ 26213-91 п.1	%	2,8	± 0,6	-
Содержание физической глины (частицы размером менее 0,01 мм)	МУ*	%	7,76	± 0,30	-
Классификация по механическому составу	МУ*	-	связнопесчаная	-	-

\* МУ по проведению анализов почв в зональных агрохимических лабораториях. Москва 1977г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2111 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

И.о. инв.	Взаим. инв.
Полп. и дата	
И.о. инв.	

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС





**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Шабанова* Е.Н. Шабанова

подпись

«24» декабря 2020 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2105**  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 9-2  
Место отбора: шурф 9, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2836
13. Описание образца
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
17. Результаты испытаний

Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	99	± 25	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,5	± 3,5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	33	± 9	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,5	± 3,8	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,095	± 0,029	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,7	± 3,6	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,0	± 0,7	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,7	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2105 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Ивн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<table><tr><td>Массовая доля цинка</td><td>М-МВИ-80-2008 п.3.8.4</td><td>мг/кг</td><td>33</td><td>± 9</td><td>-</td></tr><tr><td>Массовая доля свинца</td><td>М-МВИ-80-2008 п.3.8.4</td><td>мг/кг</td><td>13,5</td><td>± 3,8</td><td>-</td></tr><tr><td>Массовая доля кадмия (валовая форма)</td><td>ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1</td><td>мг/кг</td><td>0,095</td><td>± 0,029</td><td>-</td></tr><tr><td>Массовая доля никеля</td><td>М-МВИ-80-2008 п.3.8.4</td><td>мг/кг</td><td>12,7</td><td>± 3,6</td><td>-</td></tr><tr><td>Массовая доля мышьяка (валовое содержание)</td><td>МУ*</td><td>мг/кг</td><td>3,0</td><td>± 0,7</td><td>-</td></tr><tr><td>pH солевой вытяжки</td><td>ГОСТ 26483-85</td><td>ед.рН</td><td>3,7</td><td>± 0,1</td><td>-</td></tr><tr><td>Массовая доля бенз(а)пирена</td><td>МУК 4.1.1274-03</td><td>мг/кг</td><td>менее 0,005</td><td>-</td><td>-</td></tr></table>						Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	33	± 9	-	Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,5	± 3,8	-	Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,095	± 0,029	-	Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,7	± 3,6	-	Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,0	± 0,7	-	pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,7	± 0,1	-	Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-
			Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	33	± 9	-																																										
			Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,5	± 3,8	-																																										
			Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,095	± 0,029	-																																										
			Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	12,7	± 3,6	-																																										
			Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,0	± 0,7	-																																										
			pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,7	± 0,1	-																																										
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-																																													
* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.																																																		
Примечание: Образцы отобраны Заказчиком. Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям. Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.																																																		
Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик <u>Трапезникова Т.В.</u>																																																		
Протокол испытаний № 2105 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.																																																		



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2104  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 9-1  
Место отбора: шурф 9, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца 2835
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1.2.22-98	мг/кг	300	± 80	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,2	± 1,5	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	23	± 6	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	16	± 4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,15	± 0,04	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,1	± 2,3	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,4	± 0,6	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,9	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2104 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

207

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

И.о. начальника испытательной лаборатории

подпись

Е.Н. Шабанова

«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2106  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 9-3  
Место отбора: шурф 9, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца 2837
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	мг/кг	69	± 17	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	11,3	± 3,2	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	31	± 9	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	13,7	± 3,8	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,095	± 0,029	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	15	± 4	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	3,2	± 0,7	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.pH	3,7	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В. Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2106 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

208

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2115  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
- 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
- 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
- 4. ИНН 2901298386
- 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- 6. Изготовитель -
- 7. Юридический адрес изготовителя -
- 8. Дата выработки -
- 9. Дата отбора образца 08.12.2020
- 10. Дата поступления образца 10.12.2020
- 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 18.12.2020
- 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-9  
Место отбора: шурф 9, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
- 13. Описание образца 2846
- 14. Регистрационный номер (шифр) образца
- 15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
- 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
- 17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	310	± 70	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	менее 8	-	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	10	± 4	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2115 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru **ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954**

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Е.Н. Шабанова*  
подпись **Е.Н. Шабанова**

«24» декабря 2020 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2107**  
от 24 декабря 2020 г.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Наименование объекта испытаний                     | Почва  |
| 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС                                    | -  |
| 3. Заказчик   | ООО «Арктиктранспроект»  |
| 4. ИНН  | 2901298386   |
| 5. Юридический адрес заказчика                        | 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41   |
| 6. Изготовитель                                       | -  |
| 7. Юридический адрес изготовителя                     | -  |
| 8. Дата выработки                                     | -  |
| 9. Дата отбора образца                                | 08.12.2020   |
| 10. Дата поступления образца                          | 10.12.2020   |
| 11. Период проведения испытаний                       | 10.12.2020 – 22.12.2020  |
| 12. Дополнительные сведения                           | Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»<br>Номер пробы: 10-1<br>Место отбора: шурф 10, глубина отбора: 0,0 – 0,2 м<br>Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию<br>Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке<br>2838 |
| 13. Описание образца                                  | Определение значений показателей   |
| 14. Регистрационный номер (шифр) образца              | Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений  |
| 15. Цель проведения испытаний                         |  |
| 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний |  |
| 17. Результаты испытаний                              |  |

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.22-98	мг/кг	153	± 38	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	3,3	± 0,9	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,7	± 2,4	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	8,6	± 2,4	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,120	± 0,036	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	4,3	± 1,2	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,4	± 0,3	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	3,9	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова Т.В.* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2107 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС			336

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

210

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohimi\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
*Шабанова* Е.Н. Шабанова  
подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2108  
от 24 декабря 2020 г.

- 1. Наименование объекта испытаний Почва
  - 2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
  - 3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
  - 4. ИНН 2901298386
  - 5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
  - 6. Изготовитель -
  - 7. Юридический адрес изготовителя -
  - 8. Дата выработки -
  - 9. Дата отбора образца 08.12.2020
  - 10. Дата поступления образца 10.12.2020
  - 11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
  - 12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер проб: 10-2  
Место отбора: шурф 10, глубина отбора: 0,2 – 1,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2839
  - 13. Описание образца
  - 14. Регистрационный номер (шифр) образца
  - 15. Цель проведения испытаний
  - 16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
  - 17. Результаты испытаний
- Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	63	± 16	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	4,4	± 1,2	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	18	± 5	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,9	± 1,7	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,075	± 0,023	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	6,3	± 1,8	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	1,5	± 0,3	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,3	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.  
Протокол испытаний № 2108 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohimi\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. начальника испытательной лаборатории

*Е.Н. Шабанова* Е.Н. Шабанова

подпись

«24» декабря 2020 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2109**

от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
4. ИНН 2901298386
5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
6. Изготовитель -
7. Юридический адрес изготовителя -
8. Дата выработки -
9. Дата отбора образца 08.12.2020
10. Дата поступления образца 10.12.2020
11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 22.12.2020
12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: 10-3  
Место отбора: шурф 10, глубина отбора: 1,0 – 2,0 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке
13. Описание образца 2840
14. Регистрационный номер (шифр) образца
15. Цель проведения испытаний Определение значений показателей
16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений
17. Результаты испытаний

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Содержание нефтепродуктов	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98	мг/кг	69	± 17	-
Массовая доля меди	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	4,0	± 1,1	-
Массовая доля цинка	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	20	± 6	-
Массовая доля свинца	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	5,6	± 1,6	-
Массовая доля кадмия (валовая форма)	ФР.1.31.2012.13573 п.9.1.1	мг/кг	0,115	± 0,035	-
Массовая доля никеля	М-МВИ-80-2008 п.3.8.4	мг/кг	7,6	± 2,1	-
Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	МУ*	мг/кг	2,2	± 0,5	-
pH солевой вытяжки	ГОСТ 26483-85	ед.рН	4,3	± 0,1	-
Массовая доля бенз(а)пирена	МУК 4.1.1274-03	мг/кг	менее 0,005	-	-

\* МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом, ЦИНАО, Москва, 1993 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.

Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.

Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик *Трапезникова* Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2109 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

338

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
станция агрохимической службы «Архангельская»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

212

Юридический адрес: 163062, г. Архангельск, ул. Никитова, д. 9, тел. (8182) 61-73-67, 61-79-00, тел./факс 68-66-80  
e-mail: agrohim\_29@mail.ru ИНН/КПП 2901010600/290101001 ОГРН 1022900524954

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510080  
Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 14.09.2015



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. начальника испытательной лаборатории  
Е.Н. Шабанова

подпись  
«24» декабря 2020 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2116  
от 24 декабря 2020 г.

1. Наименование объекта испытаний Почва
  2. Код ТН ВЭД ЕАЭС -
  3. Заказчик ООО «Арктиктранспроект»
  4. ИНН 2901298386
  5. Юридический адрес заказчика 163071, Россия, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
  6. Изготовитель -
  7. Юридический адрес изготовителя -
  8. Дата выработки -
  9. Дата отбора образца 08.12.2020
  10. Дата поступления образца 10.12.2020
  11. Период проведения испытаний 10.12.2020 – 18.12.2020
  12. Дополнительные сведения Участок объекта изысканий – «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области»  
Номер пробы: Р-10  
Место отбора: шурф 10, глубина отбора: 0,0 – 2 м  
Акт (ведомость) передачи проб в лабораторию  
Образец массой 8,0 кг в полимерной упаковке 2847
  13. Описание образца
  14. Регистрационный номер (шифр) образца
  15. Цель проведения испытаний
  16. Условия окружающей среды при выполнении испытаний
  17. Результаты испытаний
- Определение значений показателей  
Соответствуют установленным в нормативных документах на методики выполнения измерений

Наименование определяемого показателя	Обозначение нормативного документа на метод испытаний	Единица измерения	Результат измерений	Характеристика погрешности (расширенной неопределенности)	Нормативное значение определяемого показателя
Удельная активность калия -40	МИ*	Бк/кг	420	± 90	-
Удельная активность цезия -137	МИ*	Бк/кг	менее 3,0	-	-
Удельная активность радия -226	МИ*	Бк/кг	10	± 4	-
Удельная активность тория -232	МИ*	Бк/кг	13	± 4	-

\* Методика измерения активности радионуклидов в счетных образцах на сцинтилляционном гамма-спектрометре с использованием программного обеспечения «Прогресс». ГП «ВНИИФТРИ», М, 1999 г.

Примечание: Образцы отобраны Заказчиком.  
Приведенные в протоколе результаты относятся только к образцам, подвергнутым испытаниям.  
Запрещается полное или частичное воспроизведение протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Ответственный за оформление протокола ведущий агрохимик Трапезникова Т.В.

Протокол испытаний № 2116 от 24.12.2020 составлен в двух экземплярах. Страница 1 из 1.

Инд. №	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(«ЦЛАТИ по Архангельской области»)  
163072, РОССИЯ, Архангельская область, Архангельск, пр-кт. Советских Космонавтов, д. 189  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511030  
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 25 февраля 2015 года

213

Экз. №1

## ПРОТОКОЛ результатов измерений № ТП-0133/01 от 17.12.2020

Наименование заказчика: ООО "Арктиктранспроект"  
Наименование предприятия: ООО "Арктиктранспроект"  
Адрес предприятия: 163071, г. Архангельск, ул. Садовая, д.18, кв.41  
Объект измерений: Почвы (грунты)  
Цель работ, основание: Инженерно-экологические изыскания; договор № В-20/60 от 14.12.2020  
Место (точка) отбора: проба Т-1 (участок объекта изысканий - "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области")  
Акт приемки пробы № АП-0133 от 11.12.2020  
Дата отбора пробы: 08.12.2020  
Дата начала проведения измерений: 14.12.2020  
Дата окончания проведения измерений: 17.12.2020

### Средства измерения:

Анализатор жидкости «Флюорат - 02-3М», зав. № 4881, св-во о поверке № 11-948-05, действительно до 08.10.2021 г.

Определяемый показатель	Тест - объект	Ед. изм.	Безвредная кратность разбавления	НД на метод измерений
Токсичность острая	Ceriodaphnia affinis	раз	1	ФР.1.39.2007.03221
Токсичность острая	Scenedesmus quadricauda	раз	1	ФР.1.39.2007.03223

Примечание: 1. Проба отобрана «Заказчиком», «ЦЛАТИ по Архангельской области» не несет ответственности за процедуру пробоотбора.  
2. Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения «ЦЛАТИ по Архангельской области».  
3. Результат относится к пробам, прошедшим измерения

Директор «ЦЛАТИ по Архангельской области»

В.А. Пуканова

Начальник отдела АК ЗВРПО

Н.Е. Труфанова



и.к. № 04/2534

Ответственный за оформление протокола: Сидорова М.Б.  
Протокол № ТП-0133/01 от 17.12.2020 составлен в 2 экземплярах

Страница 1 из 1

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

340



Филиал федерального государственного бюджетного учреждения  
"Центр лабораторного анализа и технических измерений по  
Северо-Западному федеральному округу"-Центр лабораторного  
анализа и технических измерений по Архангельской области"  
163072, РОССИЯ, Архангельская область, Архангельск, пр-кт Советских Космонавтов, д. 189

**Протокол  
результатов измерений**

Наименование заказчика: ООО "Арктиктранспроект"  
Наименование предприятия: ООО "Арктиктранспроект"  
Адрес предприятия: 163071, г. Архангельск, ул. Садовая, д.18, кв.41

Объект измерений: Почвы (грунты)  
Цель работ: Инженерно-экологические изыскания; договор № В-20/60 от 14.12.2020  
Наименование пробы: проба Т-1 (участок объекта изысканий - "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области")

По данным протокола результатов измерений ТП-0133/01 от 17.12.2020 г. безвредная кратность разведения водной вытяжки из почвы по двум тест-объектам одинаковая и равна 1.

Определяемый показатель	Тест-объект	Ед. изм.	Безвредная кратность разбавления	НД на метод измерений
Токсичность острая	Ceriodaphnia affinis	раз	1	ФР.1.39.2007.03221
Токсичность острая	Scenedesmus quadricauda	раз	1	ФР.1.39.2007.03223

Согласно методикам ФР.1.39.2007.03223, ФР.1.39.2007.03221 проба почвы не оказывает острого токсического действия на тест – объекты.

Директора «ЦЛАТИ по Архангельской области»



*Handwritten signature of V.A. Pukanova*

В.А. Пуканова

Начальник отдела АК ЗВРПО

*Handwritten signature of N.E. Trufanova*

Н.Е. Труфанова

Исполнитель: Коткина О.С.

Страниц 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО СЕВЕРО-ЗАПАДНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ» -  
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ  
ПО АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ»  
(«ЦЛАТИ по Архангельской области»)  
163072, РОССИЯ, Архангельская область, Архангельск, пр-кт. Советских Космонавтов, д. 189  
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511030  
дата внесения в реестр аккредитованных лиц 25 февраля 2015 года

215

Экз. №1

## ПРОТОКОЛ результатов измерений № ТП-0133/02 от 17.12.2020

Наименование заказчика: ООО "Арктиктранспроект"  
Наименование предприятия: ООО "Арктиктранспроект"  
Адрес предприятия: 163071, г. Архангельск, ул. Садовая, д.18, кв.41  
Объект измерений: Почвы (грунты)  
Цель работ, основание: Инженерно-экологические изыскания; договор № В-20/60 от 14.12.2020  
Место (точка) отбора: проба Т-5 (участок объекта изысканий - "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области")  
Акт приемки пробы № АП-0133 от 11.12.2020  
Дата отбора пробы: 08.12.2020  
Дата начала проведения измерений: 14.12.2020  
Дата окончания проведения измерений: 17.12.2020

### Средства измерения:

Анализатор жидкости «Флюорат - 02-3М», зав. № 4881, св-во о поверке № 11-948-05, действительно до 08.10.2021 г.

Определяемый показатель	Тест - объект	Ед. изм.	Безвредная кратность разбавления	НД на метод измерений
Токсичность острая	Ceriodaphnia affinis	раз	1	ФР.1.39.2007.03221
Токсичность острая	Scenedesmus quadricauda	раз	1	ФР.1.39.2007.03223

Примечание: 1. Проба отобрана «Заказчиком», «ЦЛАТИ по Архангельской области» не несет ответственности за процедуру пробоотбора.  
2. Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен или тиражирован без разрешения «ЦЛАТИ по Архангельской области».  
3. Результат относится к пробам, прошедшим измерения

Директор «ЦЛАТИ по Архангельской области»

В.А. Пуканова

Начальник отдела АК ЗВРПО

Н.Е. Труфанова



Ответственный за оформление протокола: Сидорова М.Б.  
Протокол № ТП-0133/02 от 17.12.2020 составлен в 2 экземплярах

Страница 1 из 1

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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

342

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения  
"Центр лабораторного анализа и технических измерений по  
Северо-Западному федеральному округу"-Центр лабораторного  
анализа и технических измерений по Архангельской области"  
163072, РОССИЯ, Архангельская область, Архангельск, пр-кт Советских Космонавтов, д. 189

Протокол  
результатов измерений

Наименование заказчика: ООО "Арктиктранспроект"  
Наименование предприятия: ООО "Арктиктранспроект"  
Адрес предприятия: 163071, г. Архангельск, ул. Садовая, д.18, кв.41

Объект измерений: Почвы (грунты)  
Цель работ: Инженерно-экологические изыскания; договор № В-20/60 от 14.12.2020  
Наименование пробы: проба Т-5 (участок объекта изысканий - "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области")

По данным протокола результатов измерений ТП-0133/02 от 17.12.2020 г. безвредная кратность разведения водной вытяжки из почвы по двум тест-объектам одинаковая и равна 1.

Определяемый показатель	Тест-объект	Ед. изм.	Безвредная кратность разбавления	НД на метод измерений
Токсичность острая	Ceriodaphnia affinis	раз	1	ФР.1.39.2007.03221
Токсичность острая	Scenedesmus quadricauda	раз	1	ФР.1.39.2007.03223

Согласно методикам ФР.1.39.2007.03223, ФР.1.39.2007.03221 проба почвы не оказывает острого токсического действия на тест – объекты.

Директор «ЦЛАТИ по Архангельской области»

В.А. Пуканова

Начальник отдела АК ЗВРПО



Н.Е. Труфанова

Исполнитель: Коткина О.С.

Страниц 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Экз. № 1

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения  
"Центр лабораторного анализа и технических измерений по  
Северо-Западному федеральному округу"- "Центр лабораторного  
анализа и технических измерений по Архангельской области"  
163072, РОССИЯ, Архангельская область, Архангельск, пр-кт Советских Космонавтов, д. 189

Протокол  
результатов измерений

Наименование заказчика: ООО "Арктиктранспроект"  
Наименование предприятия: ООО "Арктиктранспроект"  
Адрес предприятия: 163071, г. Архангельск, ул. Садовая, д.18, кв.41

Объект измерений: Почвы (грунты)  
Цель работ: Инженерно-экологические изыскания; договор № В-20/60 от 14.12.2020  
Наименование пробы: проба Т-6 (участок объекта изысканий - "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области")

По данным протокола результатов измерений ТП-0133/03 от 17.12.2020 г. безвредная кратность разведения водной вытяжки из почвы по двум тест-объектам одинаковая и равна 1.

Определяемый показатель	Тест-объект	Ед. изм.	Безвредная кратность разбавления	НД на метод измерений
Токсичность острая	Ceriodaphnia affinis	раз	1	ФР.1.39.2007.03221
Токсичность острая	Scenedesmus quadricauda	раз	1	ФР.1.39.2007.03223

Согласно методикам ФР.1.39.2007.03223, ФР.1.39.2007.03221 проба почвы не оказывает острого токсического действия на тест – объекты.

Директор «ЦЛАТИ по Архангельской области»



В.А. Пуканова

Начальник отдела АК ЗВРПО

Н.Е. Труфанова

Исполнитель: Коткина О.С.

Страниц 1 из 1

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 161  
**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**  
**«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»**  
**Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
 Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
 УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
 в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
 Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
 Л.В.Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
 № 9566 от 16 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-1-1
5. Условия отбора, доставки  
 Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00  
 Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
 Условия доставки: сумка-холодильник.  
 Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
 Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
 Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
 СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9566 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700653	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям  
 Протокол № 9566 распечатан 16.12.2020 стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

346

## Результаты испытаний

162

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 09.12.2020 12:00 Регистрационный номер пробы в журнале 9566 испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1 дата начала испытаний 09.12.2020 12:19 дата выдачи результата 14.12.2020 12:33					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 09.12.2020 14:30 Регистрационный номер пробы в журнале 9566 испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26 дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 16.12.2020 12:17					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9566 распечатан 16.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							347

Изм.	Кол.уч	Лист
------	--------	------

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
 «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
 Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
 Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
 УФК по Архангельской области и НАО л/сч 202461159460 р/сч 40501810040302002002  
 в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
 Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



МП

Л.В. Кулешова

**ПРОТОКОЛ  
 ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
 № 9567 от 16 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-1-2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00

Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9567 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9567 распечатан 16.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

348

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



## Результаты испытаний

164

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9567					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:16 дата выдачи результата 14.12.2020 12:30					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я</b>					
Образец поступил 09.12.2020 14:30					
Регистрационный номер пробы в журнале 9567					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 16.12.2020 12:17					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2651-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2651-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабресева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9567 распечатан 16.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<div>Протокол № 9567 распечатан 16.12.2020</div> <div>Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание</div> <div>Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ</div> <div>стр. 2 из 2</div>						
								8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
									349
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

165

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус I  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 202461159460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



Л.В. Кулешова

МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9568 от 16 декабря 2020 г.

- Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктихтранспроект"
- Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
- Наименование образца (пробы): почва
- Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-2-1
- Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
- Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
- НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
- Код образца (пробы): 15.16.20.9568 22
- Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

- Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9568 распечатан 16.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

350

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата





**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 167**  
**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**  
**«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»**  
**Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
 Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
 УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
 в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
 Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

**УТВЕРЖДАЮ**



И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,

Л.В.Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

№ 9569 от 15 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-2-2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00

Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9569 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям  
 Протокол № 9569 распечатан 15.12.2020 стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

352

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

## Результаты испытаний

168

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9569					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:10 дата выдачи результата 14.12.2020 12:30					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9569					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 15.12.2020 12:44					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабресва Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9569 распечатан 15.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист 353
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 169  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО п/сч 20246159460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
Л.В.Кулшова  
(подпись)  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9571 от 15 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-3-1
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9571 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям  
Протокол № 9571 распечатан 15.12.2020 стр. 1 из 2  
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата


8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

## Результаты испытаний

170

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9571					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:02 дата выдачи результата 14.12.2020 12:30					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9571					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 15.12.2020 12:45					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9571 распечатан 15.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист 355
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 17

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302042002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

**УТВЕРЖДАЮ**



И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,

Л.В.Кулешова

**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9572 от 15 декабря 2020 г.**

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-3-2
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 08:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9572 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям  
Протокол № 9572, распечатан 15.12.2020

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

356

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

## Результаты испытаний

172

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9572					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:41 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9572					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 15.12.2020 12:43					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9572 распечатан 15.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							357

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата





## Результаты испытаний

1.

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9573					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:45 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9573					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 15:29					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9573 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							359

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Протокол № 9573 распечатан 14.12.2020		стр. 2 из 2
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания		
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ		






## Результаты испытаний

17

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00 Регистрационный номер пробы в журнале 9574 испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1 дата начала испытаний 09.12.2020 12:38 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10 Регистрационный номер пробы в журнале 9574 испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26 дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 15:30					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2651-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2651-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Сабресса Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9574 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

 Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
 Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							361

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Протокол № 9574 распечатан 14.12.2020		стр. 2 из 2
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания		
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ		



## Результаты испытаний

178

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9575					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:35 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗАИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9575					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 10:33					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9575 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инва.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
										363
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Протокол № 9575 распечатан 14.12.2020		стр. 2 из 2
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание		
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ		



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



Л.В. Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 9576 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-5-2
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 09:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9576 22
9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серин ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9576 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист


364

## Результаты испытаний

180

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9576					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:33 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9576					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 10:26					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9576 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инва.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<div>Протокол № 9576 распечатан 14.12.2020</div> <div>стр. 2 из 2</div> <div>Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания</div> <div>Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ</div>						
							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС		Лист
									365
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134033/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 202461159460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ



Л.В. Кулешова

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9577 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-6-1

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 09:00

Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9577 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9577 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Подп. и дата

Инв.№

Лист

366

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

## Результаты испытаний

1

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9577					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:30 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9577					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 10:19					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9577 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист 367
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246У59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
**ПРОКОЛОВ**  
(подпись)  
Л.В. Кулешова  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9578 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровод (глубина 0,05-0,20 м.), БП-6-2
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 09:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9578 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор каплеоточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9578 распечатан 14.12.2020  
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 1 из 2

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



## Результаты испытаний

10

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9578					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:26 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9578					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 10:32					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:



Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9578 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инв.№	Подп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС			369

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделении Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
П.В. Кулешова  
(подпись)  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9579 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-7-1
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9579 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9579 распечатан 14.12.2020

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

стр. 1 из 2

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



## Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 5579					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Тронцкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:23 дата выдачи результата 14.12.2020 12:31					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723
<b>ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 5579					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 15:28					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями у

Протокол № 9579 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист 371

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**  
**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**  
**«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»**  
**Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
 Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
 УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246159460 р/сч 40501810040302002002  
 в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
 Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



Л.В. Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
 № 9581 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктикстраспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-7-2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00

Ф.И.О., должности: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9581 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9581 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС


Лист

372

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9581					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:05 дата выдачи результата 14.12.2020 12:30					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9581					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 14.12.2020 13:33					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услу

Протокол № 9581 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
										373
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 1:  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус I  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U39460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
/ Л.В.Кулешова  
(подпись)  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9582 от 15 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровод (глубина 0,0-0,05 м.), БП-8-1
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9582 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям  
Протокол № 9582 распечатан 15.12.2020 стр. 1 из 2  
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

И.о. зам. рук. ИЛЦ	Взаим. инв.
Подп. и дата	
И.о. зам. рук. ИЛЦ	

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


8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Результаты испытаний

19

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9582					
испытания проведены по адресу:163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 13:03 дата выдачи результата 14.12.2020 12:33					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9582					
испытания проведены по адресу:163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 15.12.2020 12:43					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услуг

Протокол № 9582 распечатан 15.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 1  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
для  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
Л.В. Кулешова  
(подпись)  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9583 от 16 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспросект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-8-2
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."
8. Код образца (пробы): 15.16.20.9583 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9583 распечатан 16.12.2020 стр. 1 из 2  
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата


8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

## Результаты испытаний

1

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9583					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:47 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9583					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 16.12.2020 11:58					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услу

Протокол № 9583 распечатан 16.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист
							377

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Протокол № 9583 распечатан 16.12.2020		стр. 2 из 2
Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания		
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ		

19  
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 73037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246У59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
Л.В. Кулешова  
ПРОТОКОЛ  
ИЛЦ  
(подпись)  
ИП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9584 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-9-1
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. ИД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9584 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9584 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата


8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



## Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 5584					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:55 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-1
<b>П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 5584					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 14.12.2020 13:35					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:


 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями усл

Протокол № 9584 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Ивв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.	<div>Протокол № 9584 распечатан 14.12.2020</div> <div>стр. 2 из 2</div> <div>Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание</div> <div>Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ</div>							
							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС		Лист	
									379	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

19

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246159460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



И.О. заместителя руководителя ИЛЦ,  
ПРОКОЛОВ  
И.В.  
(подпись)

Л.В. Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**  
№ 9585 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-9-2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 10:00

Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9585 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9585 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

380

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



## Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9585					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 13:06 дата выдачи результата 14.12.2020 12:33					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-11
<b>ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9585					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 14.12.2020 13:35					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями усл

Протокол № 9585 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС	Лист 381
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246У59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. заместителя руководителя ИЛЦ,  
Л.В. Кулешова  
ПРОТОКОЛ  
ИЛЦ  
МП

ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9586 от 14 декабря 2020 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"
2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41
3. Наименование образца (пробы): почва
4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,0-0,05 м.), БП-10-1
5. Условия отбора, доставки  
Дата и время отбора: 08.12.2020 11:00  
Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог  
Условия доставки: сумка-холодильник.  
Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15  
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".
6. Дополнительные сведения:  
Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020
7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:  
СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9586 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пипеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9586 рассчитан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

И.о. зам. рук. ИЛЦ	Взаим. инв.
Подп. и дата	
И.о. зам. рук. ИЛЦ	


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

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b> Образец поступил 09.12.2020 12:00 Регистрационный номер пробы в журнале 9586 испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1 дата начала испытаний 09.12.2020 13:00 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я</b> Образец поступил 09.12.2020 15:10 Регистрационный номер пробы в журнале 9586 испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26 дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 11.12.2020 15:28					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услу

Протокол № 9586 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

15

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»  
Испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1  
Реквизиты: ОКПО 75037067 ОГРН 1052901025616 ИНН/КПП 2901134035/290101001  
УФК по Архангельской области и НАО л/сч 20246U59460 р/сч 40501810040302002002  
в Отделение Архангельск БИК 041117001

Уникальный номер записи об аккредитации в  
Реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.510413



Л.В. Кулешова

МП

**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
№ 9587 от 14 декабря 2020 г.**

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): ООО "Арктиктранспроект"

2. Юридический адрес: Архангельская область, г. Архангельск, ул. Садовая, д. 18, кв. 41

3. Наименование образца (пробы): почва

4. Место отбора: "Газопровод межпоселковый от ГРС "Новодвинск" до с. Холмогоры, Холмогорского района, Архангельской области", Архангельская область, Холмогорский район, участок проектируемого газопровода (глубина 0,05-0,20 м.), БП-10-2

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 08.12.2020 11:00

Ф.И.О., должность: Лукьянова С.В., инженер-эколог

Условия доставки: сумка-холодильник.

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.12.2020 11:15

Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 "Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа".

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: заявление юридического лица, ИП, заявление № 1068 от 09.12.2020

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы."

8. Код образца (пробы): 15.16.20.9587 22

9. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о поверке	Срок действия
1	Весы электронные Adam HCB153	AE761578	13-362-07 от 20.08.2020	19.08.2021
2	Весы электронные серии ВСТ 150/5	1888	№ 13-529-01 от 02.06.2020	01.06.2021
3	Дозатор пилеточный одноканальный Блэк, модель ДПОП-1	1700663	№ 11-121-14 от 12.02.2020	11.02.2021

10. Условия проведения испытаний: Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 9587 распечатан 14.12.2020

стр. 1 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

384

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата



## Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 12:00					
Регистрационный номер пробы в журнале 9587					
испытания проведены по адресу: 163001, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Троицкий, д. 164, корпус 1					
дата начала испытаний 09.12.2020 12:52 дата выдачи результата 14.12.2020 12:32					
1	Индекс БГКП	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
2	Индекс энтерококков	КОЕ/г	менее 10	не более 10	МР ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	г	не обнаружены в 1,0	Не допускается в 1,0	МР ФЦ/4022, МУ 4.2.2723-10
<b>ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>					
Образец поступил 09.12.2020 15:10					
Регистрационный номер пробы в журнале 9587					
испытания проведены по адресу: 163002, Архангельская область, г. Архангельск, пр. Новгородский, д. 26					
дата начала испытаний 10.12.2020 09:00 дата выдачи результата 14.12.2020 13:34					
1	Цисты патогенных кишечных простейших	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10
2	Яйца гельминтов	экз/кг	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2661-10

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

Сабреева Д. В., врач по общей гигиене отдела по работе с потребителями услу

Протокол № 9587 распечатан 14.12.2020

стр. 2 из 2

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытание

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Приложение Е. Исходная, разрешительная документация.

Инд.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРИМОРСКИЙ  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН»**

ООО «АРКТИКТРАНСПРОЕКТ»  
генеральному директору  
М.Г. Сорокину

пр. Ломоносова, 30,  
г. Архангельск, 163002,  
тел./факс (8182) 68-22-17,  
amo@primadm.ru  
http://www.primadm.ru  
13.01.2021 № 01-18/23  
на № 415/20 от 30.1.2020

Уважаемый Максим Геннадьевич!

На Ваш запрос сообщаем следующее:

В районе размещения объекта «Газопровод межпоселковый от ГРС «Новодвинск» до с. Холмогоры Холмогорского района Архангельской области» отсутствуют ООПТ местного значения.

В районе д. Негино, на участке с кадастровым номером 29:16:250901:182 располагается Негинское кладбище. От д. Негино до кладбища - 300 метров.

Заместитель главы местной администрации

Ю.А. Елфимов

Ильина Наталья Андреевна  
8 (8182) 68-36-04  
gkh@primadm.ru

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.							Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС			387

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



Приложение Ж. Сведения об установке мойки колес (период строительства)

Инв.№	Полп. и дата	Взаим. инв.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС



# МОЙДОДЫР®

ЗАО, Экологический  
промышленно-финансовый  
концерн

Россия, 107370, г.Москва, Открытое шоссе, д.48а; тел/факс: (095) 168-73-51; тел. 168-73-56  
www.moydodyr.ru, e-mail: info@moydodyr.ru

## Комплект оборудования для поста мойки колес автотранспортных средств с системой оборотного водоснабжения «Мойдодыр-К»

Комплект «Мойдодыр-К» предназначен для использования на строительных площадках, в автопарках, на промышленных и других объектах для мойки колес автотранспортных средств, выезжающих на трассу, и обеспечивает очистку воды для повторного использования.

Оборудование сертифицировано.

Комплект легко монтируется и демонтируется для перевозки на новый объект.

За счет электрообогрева насосной камеры и емкости очищенной воды возможна работа установки при температуре до  $-5^{\circ}\text{C}$ .

Перед монтажом Комплекта, Заказчиком подготавливается площадка для размещения очистной установки и моечная площадка из дорожных плит, а также обустраивается шламоприемный лювет.

В настоящее время производится комплекты «Мойдодыр-К» трех модификаций: **МД-К-4** – основная модификация, **МД-К-2** для работы в стесненных условиях и **МД-К-1** для работы в особо стесненных условиях. Комплект состоит из блока, в котором размещена очистная установка с профессиональным центробежным насосом высокого давления и песколовки/капсулы с погружным насосом.

Мойка производится специальными пистолетами.

Вместо обустройства шламоприемного лювета, в комплект поставки может входить **система сбора осадка** – дополнительный бак и насос.

Установка МД-К-1 в комплекте с дополнительным оборудованием (компактная эстакада с поддоном, бак запаса воды, система сбора осадка) может использоваться для прокладки инженерных сетей, т.к. такой комплект легко демонтируется и передвигается на следующий участок работ.

### Характеристики комплектов «Мойдодыр-К»

№ №	Наименование параметров	МД-К-4	МД-К-2	МД-К-1	Система сбора осадка
1.	Производительность, автомобилей/час	до 30	до 10	до 5	-
2.	Размеры, мм (габаритные): - установки (LxВxН) - песколовки (LxВxН) - моечной площадки*	3550x1450x1370 1300x900x1000 15000x4000	1900x750x1900 1300x700x620 8800x4400	2150x650x1220 600x450x600** 4600x3200	2060x750x1900 - -
3.	Масса без воды, кг	755 + 330(песк.)	450 + 140(песк.)	270+40(капс.)	320
4.	Объем воды в установке, м³	3,5	1,25	0,9	3,0
5.	Обслуживающий персонал, чел.	2(1)	1	1	-
6.	Количество моечных пистолетов, шт.	2	1	1	-
7.	Установленная мощность, кВт, (напряжение, В)	9,1 (380)	3,1 (380/220***)	3,1 (380/220***)	0,6

\* в комплект не входит (выполняется Заказчиком по предоставленной схеме)

\*\* размеры капсулы (входит в комплект вместо песколовки)

\*\*\* - выполняется по спецзаказу

Примерные схемы размещения комплектов оборудования приведены на рисунке.

В зависимости от конкретных условий строительной площадки (отсутствие воды) комплект оборудования может быть дополнен баком запаса воды.

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

390



A diagram of a truck on a road surface. The truck is shown from the side, with its wheels resting on a cross-section of the pavement. The pavement structure is depicted with several layers: a top layer of asphalt, followed by a base layer, and then a subgrade. The truck's weight is shown acting on the pavement layers.



# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

## ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель Общество с ограниченной ответственностью "Экологический промышленно-финансовый концерн "МОЙДОДЫР"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Москва, 107370, шоссе Открытое, дом 12, строение 3, пом. XIII, основной государственный регистрационный номер: 1197746293656, номер телефона: +74991687356, адрес электронной почты: info@moydodyr.ru в лице Генерального директора Мишурова Евгения Евгеньевича

заявляет, что Оборудование для коммунального хозяйства: очистные установки для систем оборотного водоснабжения, серии «МОЙДОДЫР»

изготовитель Общество с ограниченной ответственностью "Экологический промышленно-финансовый концерн "МОЙДОДЫР". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, 143981, МО, г. Балашиха, мкр. Кучино, ул. Южная, д. 1

Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТУ 28.29.12-021-17672005-19

"Очистные установки для систем оборотного водоснабжения серии «МОЙДОДЫР»".

Код ТН ВЭД ЕАЭС 8421210009. Серийный выпуск

соответствует требованиям

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств", ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Декларация о соответствии принята на основании

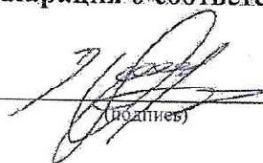
Протокола испытаний № 05352-ИЛТ/03-2020 от 02.03.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТОПСЕРТ", аттестат аккредитации РОСС RU.31112.ИЛ0034, Протокола испытаний № 05353-ИЛТ/03-2020 от 02.03.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТОПСЕРТ", аттестат аккредитации РОСС RU.31112.ИЛ0034, Протокола испытаний № 05354-ИЛТ/03-2020 от 02.03.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТОПСЕРТ", аттестат аккредитации РОСС RU.31112.ИЛ0034.

Схема декларирования Id

Дополнительная информация

ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»; ГОСТ 30804.6.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний», (раздел 8); ГОСТ 30804.6.4-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний», (раздел 7); ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Оборудование производственное. Общие требования безопасности». Условия хранения продукции в соответствии с ТУ 28.29.12-02117672005-19; ГОСТ 14254-2015 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 27.02.2023 включительно

  
(Подпись)



Мишуров Евгений Евгеньевич

(Ф.И.О. заявителя)



Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ.27.В.05657/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 6.03.2020

Изн.№	Полп. и дата	Взаим. инв.								
Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

Лист

393



## ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.HP15.H01095

Срок действия с 12.03.2020 по 11.03.2023

№ 0003477

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № RA.RU.1HP15, Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Оценка продукции и систем менеджмента", 115580, РОССИЯ, Город Москва, улица Мусы Джалиля, дом 29, корпус 1, помещение/комната П/З, Тел: +79162650471, E-mail: ocenkapr@mail.ru

**ПРОДУКЦИЯ** Оборудование для коммунального хозяйства:  
ОЧИСТНЫЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ СИСТЕМ ОБОРОТНОГО  
ВОДОСНАБЖЕНИЯ серии «МОЙДОДЫР».  
Серийный выпуск

код ОК

Код ОК-034-2014  
(КПЕС 2008)

## СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 28-29.12-021-17672005-19 "Очистные установки для систем  
оборотного водоснабжения серии «МОЙДОДЫР»"

код ТН ВЭД

8421210009

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Место нахождения: 107370, Россия,  
город Москва, шоссе Открытое, 12, Стр.3, Телефон: +74991687356, E-mail: info@moydodyr.ru

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ФИНАНСОВЫЙ КОНЦЕРН "МОЙДОДЫР", Место  
нахождения: 107370, Россия, город Москва, шоссе Открытое, 12, Стр.3, ИНН 7716036402, Телефон:  
+74991687356, E-mail: info@moydodyr.ru

**НА ОСНОВании** протокола испытаний № 2020-АО-11-0414 от 12.03.2020 года, выданного  
Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «СИСТЕМА  
КАЧЕСТВА», аттестат аккредитации РОСС RU.31484.04ИДЭ0.0011.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Место нанесения знака соответствия: на изделии, в  
упаковке и технической документации. Схема сертификации: Зс



Руководитель органа

Эксперт

*[Signature]*  
подпись

*[Signature]*  
подпись

Д.А. Петри  
инициалы, фамилияК.С. Егорова  
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

АО "Система", Москва, 2020, -81

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв. №

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

394

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



Приложение Ж

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
«Центр гигиены и эпидемиологии во Владимирской области»**

«УТВЕРЖДАЮ»  
Зам. глав. врача Федерального бюджетного  
учреждения здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
во Владимирской области»  
А.Н. Бьченков

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции

№ 724 от 28 декабря 2011 года

**Заявитель и его адрес:** ЗАО "Экологический промышленно-финансовый концерн "Мойдодыр",  
129344, Россия, г. Москва, ул. Енисейская, д. 2

**Изготовитель и его адрес:** ЗАО "Экологический промышленно-финансовый концерн "Мойдодыр",  
129344, Россия, г. Москва, ул. Енисейская, д. 2

(район, улица, дом)

**Основание для проведения экспертизы:** Заявка вх. № 5374 от 28.12.2011 г.

**Состав экспертных материалов:** Заявка, ТУ 4859-014-17672005-11, Протокол испытаний № 41С-0286 от 27.12.2011 г. ИЦ Сергиево-Посадского филиала ФГУ "Менделеевский ЦСМ" (Акк. РОСС RU.0001.21АЮ22), Декларация о соответствии, Описание продукции, Доверенность на право предоставлять интересы.

**Установлено:** Установки очистные для систем оборотного водоснабжения серии "МОЙДОДЫР" для очистки сточных вод с целью повторного использования очищенной воды, производимые ЗАО "Экологический промышленно-финансовый концерн "Мойдодыр", находящейся по адресу: 129344, Россия, г. Москва, ул. Енисейская, д. 2, по результатам проведенных испытаний конструкционных материалов не установлено отклонений от требований: "Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)" утв. Решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

**Заключение:**

Установки очистные для систем оборотного водоснабжения серии "МОЙДОДЫР" для очистки сточных вод с целью повторного использования очищенной воды, производимые ЗАО "Экологический промышленно-финансовый концерн "Мойдодыр", находящейся по адресу: 129344, Россия, г. Москва, ул. Енисейская, д. 2, соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)" утв. Решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2010 г.

Эксперт - врач ФБУЗ  
"Центр гигиены и эпидемиологии во Владимирской области"

Д. Д. Омельченко

Взаим. инв.

Полп. и дата

Инв.№

Лист

8000.253.026.П.0002.29/1565-1-ОВОС

395

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