



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)

**ОБУСТРОЙСТВО СЕНОМАН-АПТСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ
ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ.
ГАЗОПРОВОД ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ**

**Газопровод-перемычка между газопроводом подключения
Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3
Бованенковского НГКМ**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки
воздействия на окружающую среду
Книга 1**

0063.007.П.0.0004-ОС2.1-ТЧ

Том 7.2.1



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – ПАО «Газпром»
(Агент – ООО «Газпром инвест»)

**ОБУСТРОЙСТВО СЕНОМАН-АПТСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ
ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ.
ГАЗОПРОВОД ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ**

Газопровод-перемычка между газопроводом подключения
Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3
Бованенковского НГКМ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки
воздействия на окружающую среду
Книга 1**

0063.007.П.0.0004-ООС2.1-ТЧ

Том 7.2.1

Главный инженер Саратовского филиала

Р.А. Туголуков

Заместитель директора филиала
по производству

С.А. Грачев

Главный инженер проекта

Д.Л. Жир

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

Обозначение	Наименование	Примечание
0063.007.П.0.0004-ООС2.1-ТЧ-С	Содержание тома 7.2.1	00
0063.007.П.0.0004-СП	Состав проектной документации	Отдельный том
0063.007.П.0.0004-ООС2.1-ТЧ-ТЧ	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Книга 1 Текстовая часть	00
0063.007.П.0.0004-ООС2.1-ТЧ-КМ	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Книга 1 Ведомость картографических материалов, применяемых в электронной версии документации	00
		000


Согласовано	

Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Колуч.	Лист	Медок.	Подпись	Дата
				<i>Никифорова</i>	10.30.22
				<i>Курбанов</i>	10.20.22
				<i>Жир</i>	10.20.22

0063.007.П.0.0004-ООС2.1-С		
Содержание тома 7.2.1	Стадия П	Лист 1
		



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

**ОБУСТРОЙСТВО СЕНОМАН-АПТСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ
ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ.
ГАЗОПРОВОД ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ**

**Газопровод-перемычка между газопроводом подключения
Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3
Бованенковского НГКМ**

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки
воздействия на окружающую среду
Книга 1**

Текстовая часть

0063.007.П.0.0004-ООС2.1-ТЧ

Том 7.2.1

Список исполнителей


Отдел разработки проектной документации по охране окружающей среды
и оценке экологического состояния природно-технических систем

Начальник отдела

 10.2022
(подпись, дата)


И.Л. Курбанов

Руководитель группы

 10.2022
(подпись, дата)

Н.М. Никифорова

Руководитель группы

 10.2022
(подпись, дата)

С.М. Золотарев

Нормоконтроль

 10.2022
(подпись, дата)

Д.Л. Жир

Содержание

Текстовая часть.....	1
Обозначения и сокращения	8
Введение.....	10
1 Общие положения ОВОС, методология	11
1.1 Цели и задачи при оценке принципиальных вопросов воздействия на компоненты окружающей среды	16
1.2 Принципы проведения оценки воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды	16
1.3 Методы, использованные при проведении ОВОС	18
2 Общие сведения о проектируемом объекте. Альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности	18
2.1 Характеристика планируемой деятельности	19
2.2 Решения по организации строительства.....	21
2.3 Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой» вариант).....	28
2.4 Альтернативные варианты реализации деятельности	29
3 Возможные виды воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности.....	29
3.1 Идентификация значимых воздействий	29
3.2 Определение индекса воздействия экологических аспектов	30
4 Анализ требований экологического законодательства	31
5 Описание окружающей среды, которая может быть затронута в результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности	35
5.1 Климатическая характеристика. Загрязненность атмосферного воздуха	35
5.2 Геологические и геоморфологические условия	40
5.3 Геоэкологические условия	42
5.4 Опасные инженерно-геологические процессы	43
5.5 Гидрологическая характеристика территории.....	45
5.6 Инженерно-геологическая характеристика территорий проектируемых объектов.....	49
5.7 Оценка существующего состояния почвенного покрова	51
5.7 Характеристика современного состояния растительности	56
5.8 Характеристика современного состояния животного мира	61
5.9 Социально-экономические и санитарно-эпидемиологические условия района строительства	71

6	Наличие экологических ограничений для реализации проекта	75
7	Оценка воздействия на компоненты природной среды намечаемой хозяйственной деятельности.....	80
7.1	Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ	80
7.1.1	Период строительства.....	80
7.1.2	Период эксплуатации.....	110
7.2	Воздействие на водные объекты и водные биоресурсы	110
7.2.1	Период строительства.....	110
7.2.2	Период эксплуатации.....	125
7.3	Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров.....	127
7.3.1	Период строительства.....	127
7.3.2	Период эксплуатации.....	129
7.4	Воздействие на геологическую среду.....	129
7.4.1	Период строительства.....	129
7.4.2	Период эксплуатации.....	131
7.5	Воздействие на растительность.....	132
7.5.1	Период строительства.....	132
7.5.2	Период эксплуатации.....	133
7.6	Воздействие на животный мир.....	134
7.6.1	Период строительства.....	134
7.6.2	Период эксплуатации.....	135
7.7	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	136
7.7.1	Период строительства.....	136
7.7.2	Период эксплуатации.....	150
7.8	Оценка воздействия возможных аварийных ситуаций.....	151
7.8.1	Период строительства.....	151
7.8.2	Период эксплуатации.....	159
7.9	Оценка воздействия на социальные условия и здоровье населения	159
7.9.1	Период строительства.....	159
7.9.2	Период эксплуатации.....	160
8	Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду	160
8.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	160
8.1.1	Период строительства.....	160

8.1.2	Период эксплуатации.....	161
8.2	Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов и водных биологических ресурсов	161
8.2.1	Период строительства.....	161
8.2.2	Период эксплуатации.....	163
8.3	Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	165
8.3.1	Период строительства.....	165
8.3.2	Период эксплуатации.....	169
8.4	Мероприятия, направленные на предотвращение развития опасных геологических процессов	170
8.4.1	Период строительства.....	170
8.4.2	Период эксплуатации.....	173
8.5	Мероприятия по охране растительности.....	174
8.5.1	Период строительства.....	174
8.5.2	Период эксплуатации.....	175
8.6	Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания.....	176
8.6.1	Период строительства.....	176
8.6.2	Период эксплуатации.....	177
8.7	Мероприятия по защите окружающей среды от негативного воздействия при размещении отходов.....	179
8.7.1	Период строительства.....	179
8.7.2	Период эксплуатации.....	183
8.8	Мероприятия по предотвращению возникновения аварийных ситуаций	184
8.8.1	Период строительства	184
8.8.2	Период эксплуатации.....	185
9	Программа производственного экологического контроля (мониторинга)	188
9.1	Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства	188
9.1.1	Цели, задачи и объекты ПЭК(М).....	188
9.1.2	Программа мониторинга	189
9.2	Производственный экологический контроль (мониторинг) в период эксплуатации	198
9.3	Мониторинг воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций.....	199

10	Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде	205
10.1	Компенсация за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	205
10.2	Компенсация за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в водный объект	207
10.3	Компенсация за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов	209
11	Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	211
	Резюме нетехнического характера.....	212
	Приложение А.1 Обзорная карта-схема территории расположения объектов по проекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасевэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ».....	
	Приложение А.2 Схема природно-экологического состояния территории расположения объектов, входящих в стройку «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ»	
	Приложение Б.1 Письмо ООО «Газпром инвест» Филиал «Надым» от 04.10.2022 г. № 26/03/021-11583-НМ «О декларировании категории НВОС «Газопровод-перемычка»	
	Приложение Б.2 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27469	
	Приложение В.1 Письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа от 30.03.2022 г. № 89-47/01-08/1218	
	Приложение В.2 Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 г. № 15-47/10213 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий»	
	Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27479	
	Письмо Департамента имущественных отношений Администрации Ямальского района от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5202 «О предоставлении сведений об ООПТ местного значения».....	
	Приложение В.3 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 21.07.2022 г. № 89-27/01-08/30213 «О направлении сведений по ЗСО».....	

- Приложение В.4 Письмо Департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа от 09.06.2022 г. № 89-18/01-08/9958
- Приложение В.5 Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа от 29.06.2022 г. № 89-10/01-08/4032
- Приложение В.6 Письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 23.06.2022 г. № 01-06-14/1269
- Приложение В.7 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 07.06.2022 г. № 89-27/01-08/23495 «О направлении информации»
- Приложение В.8 Письмо Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 16.06.2022 г. № 89-22/01-08/3296
- Письмо Департамента имущественных отношений Администрации Ямальского района от 21.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5001
- Приложение В.9 Письмо Департамента имущественных отношений Администрации Ямальского района от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5204 «О предоставлении сведений о наличии кладбищ и их зон санитарной охраны»
- Приложение В.10 Письмо Департамента имущественных отношений Администрации Ямальского района от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5198 «О предоставлении сведений о границах сельскохозяйственных угодий»
- Приложение В.11 Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27466
- Приложение В.12 Письмо Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа от 07.06.2022 г. № 89-34-01-08/2681
- Приложение В.13 Письмо Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 08.08.2022 г. № 310-03/13-24/668
- Письмо Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 08.08.2022 г. № 310-03/13-24/669
- Приложение В.14 Письмо ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» от 05.08.2022 г. № 310/08-03-28/3494 «Предоставление климатологических характеристик».....
- Приложение Г.1 Материалы расчета рассеивания выбросов ЗВ на период строительства....
- Приложение Г.2 Материалы расчета УЗД на период строительства
- Приложение Д Обоснование расчетов нормативов выбросов загрязняющих веществ на период строительства.....
- Приложение Е Обоснование исходных данных и расчетов воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду

- Приложение Ж.1 Письмо ООО «Газпром добыча Надым» от 30.03.2022 г. № 02/11-3085
«Об инженерном обеспечении».....
- Приложение Ж.2 Паспорт Рыбозащитное устройство РОП-10, РОП-50, РОП-175, РОП-300, РОП-500
- Протокол № 08-50-2008 (2180062) от 05.11.2008 г. периодических
 испытаний рыбозащитного устройства РОП-50
- Приложение Ж.3 Средние значения хим. состава сточных вод, сбрасываемых с КОС-470
ЗНГКМ УФ ООО «Газпром энерго» за 2010 год
- Приложение Ж.4 Протокол КХА сточных вод № 316 (филиал ФБУ «ЦЛАТИ по УФО»
по ЯНАО).....
- Приложение Ж.5 Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков.
Пояснительная записка.....
- Приложение Ж.6 Сертификат соответствия № РОСС RU.SSK1.H00572/21
- Приложение И Расчет массы отходов, образующихся при строительстве проектируемых
объектов
- Приложение К.1 Письмо ООО «ОРИОН» от 14.04.2022 г. № 387-22 «Об обращении с
отходами»
- Выписка из реестра лицензий № 45007 (Лицензия ООО «Рязцветмет»
 от 03.06.2021 № (71)-629795-СТОУ/П)
- Выписка из реестра лицензий № 2474 (Лицензия ООО «ОРИОН»
 от 03.03.2021 № (11)-500017-СТОУБ/П)
- Лицензия ООО «ОРИОН» от 29.05.2020 № 13623 на осуществление
 заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов,
 цветных металлов.....
- Приложение К.2 Лицензия ООО НПП «Рус-Ойл» от 05.06.2018 № 077 78 на
осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке,
утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов
опасности
- Приложение К.3 Лицензия ООО «Газпром добыча Надым» от 14.09.2020 89 № 00106/П на
осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке,
утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов
опасности
- Приложение К.4 Выписка из реестра лицензий № 48242 (Лицензия ООО
«АРКТИКВТОРМЕТ» от 25.02.2022 № (29)-290013-СТОБ/П).....
- Таблица регистрации изменений

Обозначения и сокращения

В настоящем текстовом документе проектной документации применяют следующие сокращения и обозначения:

ВЖК	- вахтовый жилой комплекс
ВЗ	- водозабор
ВЗиС	- временные здания и сооружения
ВЛ	- воздушная линия (электропередачи)
ГАЗ	- глубинное анодное заземление
ГРОРО	- государственный реестр объектов размещения отходов
ГСМ	- горюче-смазочные материалы
ДЭС	- дизельная электрическая станция
ЗОУИТ	- зоны с особыми условиями использования территорий
КИПиА	- контрольно-измерительные приборы и аппаратура
КОС	- канализационные очистные сооружения
КУ	- крановый узел
ММГ	- многолетнемерзлые грунты
ММП	- многолетнемерзлые породы
НГКМ	- нефтегазоконденсатное месторождение
НДС	- нормативы допустимого сброса
НДТ	- наилучшая доступная технология
ОБУВ	- ориентировочный безопасный уровень воздействия
ОВОС	- оценка воздействия на окружающую среду
ООПТ	- особо охраняемые природные территории
ПДК	- предельно допустимая концентрация
ПДУ	- предельно допустимый уровень
СЗЗ	- санитарно-защитная зона
СМС	- сезонно-мерзлый слой
СОУ	- сезонно-охлаждающее устройство
СТС	- сезонно-талый слой

ТБО	- твердые бытовые отходы
ТКО	- твердые коммунальные отходы
ТО и ТР	- техническое обслуживание и текущий ремонт
УЗД	- уровень звукового давления
ФККО	- Федеральный классификационный каталог отходов
ЭХЗ	- электрохимическая защита

Введение

В целях резервного подключения Харасавэйского ГКМ к магистральным газопроводам «Бованенково–Ухта» предусматривается строительство газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ.

Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности по проектной документации «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (статья 32), Федерального закона от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (пункт 7.5 статьи 11), Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам об оценке воздействия на окружающую среду».

Проект рекультивации земельных участков, нарушенных при строительстве проектируемых объектов газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ, представлен в Подразделе 5 «Рекультивация нарушенных земель» Раздела 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» данной проектной документации.

Заказчик проектной документации - ПАО «Газпром».

Агентом по объекту, на основании распоряжения ПАО «Газпром» о реализации инвестиционных проектов, выступает ООО «Газпром инвест».

ОГРН: 1077847507759,

ИНН: 7810483334,

Юридический адрес: 196210, г. Санкт-Петербург, ул. Стартовая, д. 6, лит. Д,

Контактная информация: тел.: (812) 455-17-00, Факс: (812) 455-17-41, e-mail: office@invest.gazprom.ru.

Генеральный проектировщик - ООО «Газпром проектирование».

ОГРН: 1027700234210,

ИНН: 784201001,

Юридический адрес: 191036, г. Санкт-Петербург, Суворовский пр., 16/13,

Тел./факс: (812) 578-79-97, e-mail: gazpromproject@gazpromproject.ru.

Материалы ОВОС разработаны Саратовским филиалом ООО «Газпром проектирование».

Исходными данными и основанием и для проектирования являются:

Задание на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» №035-2014/1000825, утвержденное 07.06.2014 Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым (приложение №1 к заданию на проектирование – Технические требования на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ»);

Изменение №1 к заданию на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» №116-2018/1000825/и1, утвержденное Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым 10.12.2014;

Изменение №2 к заданию на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» №004-2019/1000825/и2, утвержденное Заместителем Председателя Правления ОАО «Газпром» В.А. Маркеловым 25.09.2019 (приложение №1 к изменению №2 к заданию на проектирование – изменение №1 к техническим требованиям на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ»);

Изменение №3 к заданию на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» №132-2022/1000825/и3, утвержденное Заместителем Председателя Правления – начальником Департамента ПАО «Газпром» О.Е. Аксютиным 06.06.2022 (приложение №1 к изменению №3 к заданию на проектирование – изменение №2 к техническим требованиям на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ»);

Изменение №4 к заданию на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» №152-2022/1000825/и4, утвержденное Заместителем Председателя Правления – начальником Департамента ПАО «Газпром» О.Е. Аксютиным 04.07.2022 (приложение №1 к изменению №4 к заданию на проектирование – изменение №3 к техническим требованиям на проектирование «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ»);

1 Общие положения ОВОС, методология

При выполнении предварительной оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду разработчики руководствовались требованиями законодательных актов и нормативно-правовых документов Российской Федерации регламентирующих природопользование и охрану окружающей среды:

Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения»;

Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды";

Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;

Федерального закона от 07.05.2001 № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации»;

Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

Федерального закона от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;

Федерального закона от 03.06.2006 № 73-ФЗ «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации»;

Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;

Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;

Федерального закона от 30.04.1999 № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации»;

Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;

Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;

Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;

Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

Федерального закона от 29.12.2004 № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации»;

Федерального закона от 13.07.2020 № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации»;

Федерального закона от 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 06.10.2006 № 49-ЗАО «О защите исконной среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Севера в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 10.04.2010 г. № 52-ЗАО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 26.05.2015 № 52-ЗАО «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, расположенных на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 27.06.2008 № 53-ЗАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 26.06.2012 № 56-ЗАО «О недропользовании в Ямало-Ненецком автономном округе»;

Закона Ямало-Ненецкого автономного округа от 9.11.2004 № 69-ЗАО РФ «Об особо охраняемых природных территориях Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

Постановления Правительства РФ от 11.02.2016 № 94 «Об утверждении Правил охраны подземных водных объектов»;

Постановления Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

Постановления Правительства РФ от 03.03.2018 № 222 «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;

Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

Постановления Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»;

Постановления Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду»;

Постановления Правительства РФ от 29.04.13 № 380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания»;

Постановления Правительства РФ от 30.04.2013 № 384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания»;

Постановления Правительства РФ от 21.06.2013 № 525 «Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод»;

Постановления Правительства РФ от 20.07.2013 № 609 «О ведении федерального регистра потенциально опасных химических и биологических веществ, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановления Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель»;

Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;

Постановления Правительства РФ от 13.08.1996 № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»;

Постановления Правительства РФ от 10.09.2020 № 1391 «Об утверждении Правил охраны поверхностных водных объектов»;

Постановления Правительства РФ от 07.11.2020 № 1796 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы»;

Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»;

Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановления Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 12 ноября 2001 года № 668 «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в ред. Постановления Губернатора ЯНАО от 18.12.2014 № 179-ПГ);

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 002.12.2009 № 672-П «Об утверждении положения об осуществлении природо-пользования на особо охраняемых природных территориях регионального значения»;

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 14.02.2013 № 56-П «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Постановления Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 27.10.2011 № 792-П «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Ямало-Ненецкого автономного округа»;

Приказа Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;

Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам об оценке воздействия на окружающую среду»;

Приказа Минприроды России от 08.12.2020 № 1029 «Об утверждении порядка разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;

Приказа Минстроя России от 16.01.2020 № 15/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве»;

Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года / утв. Президентом РФ 30.04.2012;

Распоряжения Правительства РФ от 13.03.2019 № 428-р «Об утверждении видов технических устройств, оборудования или их совокупности (установок) на объектах 1 категории, стационарные источники выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ которых подлежат оснащению автоматическими средствами измерения и учета показателей выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ, а также техническими средствами фиксации и передачи информации о показателях выбросов загрязняющих веществ и (или) сбросов загрязняющих веществ в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду»;

Распоряжения Правительства РФ от 08.05.2009 № 631-р, утверждающего Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации;

Распоряжения Правительства РФ от 31.08.2002 № 1225-р, утверждающего Экологическую доктрину Российской Федерации;

Распоряжения Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р, утверждающего Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды;

Распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 № 1589-р, утверждающее Перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается.

Состав и содержание материалов ОВОС соответствуют требованиям:

Приказа Минприроды России от 1 декабря 2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»;

Инструкции по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности / утв. приказом Минприроды России от 29.12.1995 № 539;

Указаний к экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности в прединвестиционной и проектной документации / утв. Минприродой РФ 15.07.1994;

Практического пособия к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений / утв. Минстроем России 01.01.1991 г.;

СТО Газпром 2-1.12-330-2009 Руководство по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) в инвестиционных проектах строительства объектов распределения газа», утвержденного ОАО «Газпром» 24.02.2009 г.

Все документы трактуются в редакции, действующей на момент окончания разработки материалов ОВОС.

1.1 Цели и задачи при оценке принципиальных вопросов воздействия на компоненты окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду является неотъемлемым элементом в системе принятия решений о развитии хозяйственной и/или иной деятельности, в том числе при разработке проектов строительства/реконструкции предприятий на территории Российской Федерации.

Основная цель проведения ОВОС - выявление всего спектра воздействий на окружающую среду, которые могут возникнуть при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, учет общественного мнения, способствующего принятию экологически ориентированных управленческих решений при реализации намечаемой деятельности и разработка мер по уменьшению и предотвращению воздействий. Для достижения указанной цели:

- оценены климатические, геологические, геоэкологические, гидрологические, ландшафтные условия территории, современное состояние компонентов окружающей среды, включая состояние атмосферного воздуха, почвенных, земельных и водных ресурсов, а также растительности и животного мира;
- определены экологические ограничения реализации проекта;
- дана характеристика видов и степени воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности;
- определены мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объектов;
- предложены рекомендации по проведению экологического контроля и мониторинга при строительстве и эксплуатации объектов;
- выполнена предварительная эколого-экономическая оценка.

1.2 Принципы проведения оценки воздействия проектируемых объектов на компоненты окружающей среды

При проведении ОВОС разработчики придерживались основных принципов:

- соучастия общественности, что является главным условием проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о реализации хозяйственной деятельности, осуществление которой окажет или может оказать воздействие на окружающую среду;

- открытости экологической информации – при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация должна быть доступна для всех заинтересованных сторон;
- упреждения – процесс ОВОС проводился, начиная с ранних стадий подготовки технических заданий и решений по объекту вплоть до их принятия;
- интеграции – аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, медико-биологические, технологические, технические, природно-климатические, природоохранные и др.) рассматривались во взаимосвязи;
- разумной детализации – исследования в рамках ОВОС проводились с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта, а также возможностям получения нужной информации;
- последовательности действий – при проведении ОВОС строго выполнялась последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций, предписанных законодательством РФ.

В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2020г. № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» территория ЯНАО относится к Арктической зоне РФ.

К объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня относятся проектная документация на объекты капитального строительства, относящиеся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории (пп.«7.5» статьи 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе»), а так же проектная документация объектов капитального строительства, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять в Арктической зоне Российской Федерации (пп.7.9 ст.11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» на основании Федерального закона от 13.07.2020 № 194-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации").

В рамках процедуры ОВОС по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» разработаны предварительные материалы ОВОС, на основе которых проводится процедура общественных обсуждений. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 № 440 «О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 году» (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 11.06.2020 № 849) общественные обсуждения, включая представление участниками обсуждения замечаний и предложений, организуются в соответствии с Требованиями к материалам оценки воздействия на окружающую среду утвержденные Приказом Минприроды России от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», с использованием средств дистанционного взаимодействия.

1.3 Методы, использованные при проведении ОВОС

При выполнении ОВОС разработчики руководствовались российскими методическими рекомендациями, инструкциями и пособиями по экологической оценке.

Для прогнозной оценки воздействия проектируемых объектов на окружающую среду использованы методы системного анализа и математического моделирования:

- метод аналоговых оценок и сравнение с универсальными стандартами;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, не поддающихся непосредственному измерению;
- метод причинно-следственных связей для анализа непрямых воздействий;
- «метод списка» и «метод матриц» для выявления значимых воздействий;
- метод математического моделирования;
- расчетные методы для определения выбросов, сбросов и объемов образования отходов.

2 Общие сведения о проектируемом объекте. Альтернативные варианты достижения цели намечаемой деятельности

Газопровод-перемычка выполняет временную функцию переключения транспорта газа Харасавэйского месторождения в газопровод подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ на время строительства и ввода в эксплуатацию 1-го этапа магистрального газопровода Бованенково-Ухта 3-я нитка.

Участок размещения газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ находится в пределах территории Бованенковского месторождения. Бованенковское месторождение расположено в северо-западной части полуострова Ямал в 40 км от побережья Карского моря, в нижнем течении рек Сё-Яха, Морды-Яха и Надуй-Яха.

В административном отношении проектируемые объекты находятся на территории Ямало-Ненецкого автономного округа Ямальского района Тюменской области, примерно в 9 км южнее площадки ГП-3 Бованенковского НГКМ.

Проектируемые объекты располагаются на землях сельскохозяйственного назначения, находящихся в собственности муниципального образования (МО) «Ямальский район», переданных в аренду Муниципальному оленеводческому предприятию "Ярсалинское" муниципального образования Ямальский район. В составе сельскохозяйственных земель Ямальского района отсутствуют сельскохозяйственные угодья – земли используются для выпаса оленей.

Ближайшие к проектируемым объектам пункты постоянного проживания населения расположены на значительном удалении от месторождения - на берегу Обской губы (Сабетта - в 160 км от месторождения, Сеяха – в 160 км, Мыс Каменный - в 260 км, Новый

Порт - в 320 км, Яр-Сале – в 360 км). В 100 км северо-западнее расположен вахтовый поселок Харасавэй Карской нефтегазоразведочной экспедиции. Обзорная схема территории расположения объектов представлена в Приложении А.1.

Размещение проектируемых объектов обустройства, природно-экологическое состояние территории представлены на схеме (Приложение А.2).

2.1 Характеристика планируемой деятельности

В данной книге предметом рассмотрения являются объекты, подлежащие строительству:

- газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ;
- площадка кранового узла на газопроводе-перемычке;
- подъездная автодорога к крановому узлу на газопроводе-перемычке.

Проектными решениями предусматривается строительство газопровода-перемычки (Рраб. 11,8 Мпа, DN 1000) между газопроводом подключения (Рраб. 11,8 Мпа, DN 1400) Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения (Рраб. 11,8 Мпа, DN 1400) ГП-3 Бованенковского НГКМ. Протяженность газопровода составляет 1,64 км. Все объекты запроектированы в соответствии с нормами магистрального транспорта газа давлением более 10 МПа. Начало трассы магистрального газопровода-перемычки принято на ПК 0+00.00 – в точке ответвления газопровода подключения Харасавэйского ГКМ, окончание проектируемого газопровода-перемычки расположено в месте врезки в газопровод подключения Бованенковского НГКМ в районе кранового узла КУ №2.

По трассе газопровода-перемычки проектом предусматривается установка линейного крана для отключения газопровода подключения Харасавэйского ГКМ от газопровода подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ. Размещение кранового узла выполнено на расстоянии не менее 100 м по радиусу от существующих крановых узлов по 1-й и 2-й ниткам МГ «Бованенково-Ухта».

На площадке проектируемого кранового узла расположена зона производственного назначения, иные зоны (вспомогательного, складского, подсобного назначения) - отсутствуют. Площадка кранового узла на газопроводе-перемычке включает в себя крановый узел (Ду 1000) в укрытии и блочно-комплектное устройство электроснабжения (БКЭС) в едином ограждении. По периметру площадки проектируется ограждение из негорючих материалов с устройством ворот шириной 6 м для удобства ремонтных и монтажных работ, и калитки для обслуживающего персонала. Внутриплощадочные сети выполнены в надземном исполнении (на эстакадах). Молниезащита площадки осуществляется молниеотводом.

На площадке кранового узла предусмотрено освещение и подъездная дорога к нему.

К объектам *электросетевого* строительства относятся: воздушная линия электропередачи 10 кВ электроснабжения площадки кранового узла на газопроводе-перемычке, про-

тяженностью 0,056 км; комплектная однострансформаторная подстанция 25/10/0,4кВ, дизельная электростанция 16/0,4 кВ и оборудование для управления кранами на площадке КУ, размещаемые в блочно-комплектном устройстве электроснабжения (БКЭС); молниеотводы и на площадке КУ.

Для электроснабжения и размещения электротехнического оборудования, оборудования автоматики и телемеханики, технических средств охраны, пожарной сигнализации, геотехнического мониторинга, электроосвещения укрытия кранового узла предусматривается установка блочно-комплектного устройства электроснабжения БКЭС в комплектации с одной КТП 25/10/0,4 кВ (основной источник питания) и резервным источником питания ДЭС 16 кВт 0,4 кВ (третьей степени автоматизации) с электроснабжением от одной одноцепной ВЛЗ 10 кВ. Электроснабжение вновь проектируемых источников электроснабжения БКЭС, с КТП-25/10/0,4 кВ и ДЭС 16 кВт третьей степени автоматизации, осуществляется отпайкой от ранее запроектированной ВЛЗ 10 кВ к КУ № 93 по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ» по радиальной схеме.

ЭХЗ (электрохимическая защита) не распространяется на элементы металлических конструкций, эксплуатирующихся в атмосферных условиях (надземные сооружения). Все подземные сооружения, выполненные из неметаллических материалов, не подлежат ЭХЗ.

Объектами электрохимической защиты являются: газопровод-перемычка; кран шаровой с трубопроводной обвязкой.

Катодная защита газопровода-перемычки осуществляется от существующей системы катодной защиты газопровода подключения Харасавэйского ГКМ.

Все средства ЭХЗ отрицательного влияния на окружающую среду не оказывают. В устройствах ЭХЗ отсутствуют источники шума, электромагнитных полей, радиочастот и выделений каких-либо вредных веществ. Строительно-монтажные работы средств ЭХЗ подземных сооружений от коррозии необходимо выполнять в соответствии с требованиями ВСН 014-89 «Строительство магистральных и промышленных трубопроводов. Охрана окружающей среды».

Связь. Подключение проектируемого кранового узла газопровода перемычки к сети технологической связи осуществляется посредством организации волоконно-оптической линии связи до площадки КУ №93 газопровода-подключения Харасавэйского ГКМ.

На проектируемом объекте планируется:

- в период строительства - осуществление хозяйственной деятельности по строительству объектов капитального строительства продолжительностью более 6 месяцев (пункт 3 раздела 6 «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утвержденных постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398). Как следствие, декларируется отнесение проектируемых объектов к III категории объектов, оказывающих незначительное негативное воздействие на окружающую среду;

- в период эксплуатации - осуществление хозяйственной деятельности по транспортированию газа с использованием магистрального трубопровода (пункт 17 раздела 2 «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», утв. Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398). Как следствие, проектируемый объект предлагается отнести ко II категории объектов, оказывающих умеренное негативное воздействие на окружающую среду. Письмо ООО «Газпром инвест» Филиал «Надым» о декларировании категории НВОС проектируемых объектов представлено в Приложении Б.1

Законодательное присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории осуществляется при его постановке на государственный учет на основании заявки, которая подается юридическим лицом не позднее чем в течение шести месяцев со дня начала эксплуатации указанного объекта (пункт 4 статьи 4.2, пункт 2 статьи 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

2.2 Решения по организации строительства

Строительство предусматривается осуществлять подрядным способом силами строительных организаций, определенных по результатам проведения тендерных торгов. Подрядные строительные организации самостоятельно (независимо от заказчика) в период строительства проектируемых объектов обустройства осуществляют хозяйственную деятельность, в том числе:

- постановку на учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, на котором осуществляется хозяйственная деятельность по строительству объектов капитального строительства;
- получение необходимой разрешительной документации, регламентирующей виды и объемы негативного воздействия на окружающую среду в соответствии с категорией объекта;
- подготовку и своевременную сдачу экологической отчетности, а также форм статистической отчетности в государственные органы;
- осуществление производственного экологического контроля и мониторинга состояния окружающей среды;
- заключение договоров: на отпуск воды, на прием сточных вод, на транспортирование и прием отходов;
- внесение платы: за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от собственных источников, за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов.

Продолжительность строительства составит 4 месяца, в том числе: 2022 год – 1 месяц (26 дней) со средним количеством работающих 6 чел./сут.; 2023 год – 3 месяца (78 дней) со средним количеством работающих 51 чел./сут.

При строительстве проектируемых объектов предусмотрено использование комплекса ВЗиС на ПБ ГП-2 Бованенковского НГКМ.

На территории комплекса ВЗиС расположен временный поселок строителей, склады ГСМ, площадки для накопления отходов, временные стройбазы подрядных организаций, временные КОС. Во временных поселках строителей предусмотрены: мобильные здания для проживания строителей, объекты санитарного обеспечения, общественного питания. Для оказания медицинской помощи строителям, проживающим в поселке, предусматривается фельдшерский пункт, функциональное назначение которого: медицинское предрейсовое освидетельствование водителей; оказание первой медицинской помощи в случаях травм с последующей отправкой в стационары и поликлиники ближайших населенных пунктов; оказание амбулаторной медицинской помощи в случаях болезни, при необходимости с последующей отправкой в поликлиники ближайших населенных пунктов. Строители ежедневно доставляются до места работы и обратно автовахтами.

Бетоны и растворы готовятся в мобильном РБУ, расположенном на временной стройбазе площадки ВЗиС на ПБ ГП-2, и доставляются к месту производства работ соответственно автобетоносмесителями и авторастворосмесителями.

Покрытие потребности ВЗиС и объектов строительства электроэнергией и тепле осуществляется от передвижных ДЭС. В качестве источника водоснабжения для хозяйственно-питьевых и производственных (кроме гидравлических испытаний внеплощадочных сетей) нужд предлагается привозная вода, подвозимая автоцистернами от существующих сетей Бованенковского НГКМ.

Бытовые сточные воды аккумулируются в приемных емкостях, установленных рядом с бытовыми помещениями, с последующим вывозом спецавтотранспортом в существующие сети Бованенковского НГКМ для сброса на КОС ПБ ГП-2 Поверхностные сточные воды (талые и дождевые) образующийся в период выполнения строительно-монтажных работ, собираются по водоотводным канавам в специальные амбары. Из амбаров сточные воды, по мере накопления, направляются на КОС, входящие в состав комплекса ВЗиС. Очищенные сточные воды сбрасываются по временному коллектору (запроектирован в рамках дообустройства Бованенковского НГКМ Этап 1«ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ») в р. Пелха-То-Сё.

ТО и ТР техники предусмотрены на производственной базе подрядных организаций.

Общая инженерно-технологическая схема строительства проектируемых объектов включает подготовительный (организационно-техническую подготовку) и основной (работы по строительству площадочных сооружений с подъездными автодорогами, прокладку вне- и внутриплощадочных сетей) периоды.

До начала основных строительных работ на участках, отведенных под строительство проектируемых объектов должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- создание геодезической разбивочной основы (ГРО);
- восстановление и закрепление на местности границ площадок;
- удаление торфа слоем 0,2м для дальнейшего использования в работах по укреплению откосов насыпи;
- замена непригодных, переувлажненных грунтов основания, при необходимости;

- устройство временных водоотводных сооружений с верховой стороны (канав, обвалований), при необходимости.

Строительство проектируемых объектов предусмотрено выполнять с максимальным сохранением почвенно-растительного покрова. Подготовка территории под строительство предусмотрена в зимнее время и состоит в:

- расчистке от снега;
- отсыпке насыпей площадок и автодорог по промерзшему основанию для сохранения грунтов в вечномёрзлом состоянии.

Потребность строительства в карьерном песчаном грунте, добываемого в гидронамывных карьерах № 631, 633, составит 10,9 тыс.м³.

По завершении строительства проектируемых объектов «Обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» предусматривается рекультивация нарушенных территорий.

Организация рельефа, устройство фундаментов, возведение зданий и сооружений, благоустройство

Организация рельефа на проектируемой площадке кранового узла выполняется с учетом существующего рельефа, геологических и гидрогеологических особенностей местности.

Для снижения отрицательного техногенного влияния застройки на основание и окружающую среду предусмотрено устройство общепланировочной насыпи под все сооружения объекта. Возведение насыпи снижает тепловое воздействие сооружений на грунты естественного сложения, стабилизирует процесс пучения, связанный с сезонным промерзанием-оттаиванием естественных грунтов. Также с помощью насыпи решена организация рельефа и поверхностный водоотвод площадки (для отведения дождевых и талых вод допустимый минимальный уклон 3‰, фактический 17-20‰). Отвод условно чистых ливневых и талых вод с проектируемой площадки решается поверхностным способом по спланированной территории за пределы территории в пониженные места рельефа.

Крутизна откосов насыпи принята - 1:2, в зависимости от вида грунта (песчаный) и высоты откоса насыпи (до 6м) для не подтопляемых насыпей.

Высота насыпи площадки определена в зависимости от рельефа местности, геологических и гидрологических условий, технологических и строительных требований (максимальной длины штока кранового узла), а также с учетом минимального перемещения грунта в пределах и вне осваиваемого земельного участка.

Возведение насыпи площадок предусматривается грунтом из местных гидро-намывных песчаных карьеров.

Устройство насыпи производится послойно с обязательным уплотнением каждого слоя. Коэффициент уплотнения насыпи – 0,95, в местах устройства покрытий - 0,98. Требуемую степень уплотнения достигают путем укатки катками на колесном ходу массой 25 т.

В целях защиты насыпных грунтовых сооружений от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом предусмотрено укрепление откосов геоматами с засевом семенами многолетних трав и внесением минеральных удобрений. Присыпка выполняется торфом (торфогрунтом) слоем 10 см.

Проектируемая площадка находится в потенциально подтопляемом районе в результате ожидаемых техногенных воздействий или сезонно подтапливаемом в естественных условиях. Объект не попадает в зону подтопления в период половодья с установленными уровнями высоких вод (УВВ 1%).

Укрепление откосов насыпи следует выполнять в благоприятный период времени для обеспечения всхожести семян многолетних трав.

Основные работы по благоустройству на площадке: финишная планировка территории, устройство покрытий проездов, устройство площадок с твердым покрытием.

Благоустройство территории проектируемой площадки представлено щебеночными пешеходными дорожками и проездами с покрытием из песчано-гравийной смеси. В пределах ограждения проектируется сплошное покрытие территории щебнем. Работы по благоустройству необходимо выполнять по окончании строительства.

Конструкция дорожной одежды принята, в виде природной гравийно-песчаной смеси с содержанием гравия более 50%, толщиной 0,30м, армированная георешеткой по слою разделяющей и дренирующей прослойки из геосетки.

Для пешеходного движения по территории кранового узла предусматривается устройство пешеходных дорожек шириной 1,0м с покрытием из каменных материалов.

Весь комплекс земляных работ выполняется: бульдозерами (планировочные работы, засыпка траншей и котлованов, разравнивание грунта в отвалах); автогрейдерами (планировочные работы); экскаваторами одноковшовыми (разработка траншей, котлованов, разработка грунта в карьерах); катками (уплотнение грунта в насыпи); пневмотрамбовками (уплотнение подготовки и оснований).

В качестве основных направлений при проектировании объектов приняты:

- применение унифицированных объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений из металлических конструкций поэлементной сборки из прокатных и гнутых профилей;
- максимальное применение унифицированных изделий полной заводской готовности железнодорожного габарита, оснащенных оборудованием, инженерными коммуникациями и типовых апробированных конструктивных решений;
- применение компоновочных и технических решений, минимизирующих техногенное воздействие на природную среду.

По конструктивным особенностям и назначению сооружения, расположенные на площадке, подразделяются на следующие типы: опоры под технологические трубопроводы; укрытие кранов; блочно-комплектное устройство электроснабжения; молниеотводы; кабельные эстакады; опоры воздушных линий электропередачи.

Устройство оснований и фундаментов инженерных сооружений площадок проектируется по принципу I использования грунтов в качестве оснований, т.е. с сохранением их в мерзлом состоянии на весь период строительства и эксплуатации. При наличии грунтовых вод, перед началом монтажа конструкций фундаментов или выполнения замены грунта, выполнить водопонижение в соответствии с проектом производства работ.

Обратную засыпку котлована производят непучинистым грунтом с послойным уплотнением до коэффициента 0,95.

Опоры под шаровые краны и разгрузочные опоры технологических трубопроводов подземного расположения приняты в виде стальных ростверков из прокатных профилей опирающихся на кусты свай из стальных труб. Опоры под трубы подземной обвязки приняты из одиночных свай из труб с оголовками. Сохранение грунтов оснований в мерзлом состоянии обеспечивается за счет совместной работы индивидуальных вертикальных термостабилизаторов по периметру и при необходимости теплозащитных экранов.

Фундамент молниеотвода принят в виде металлического ростверка из прокатных профилей по стальным сваям из труб с анкерными элементами. Кабельные эстакады запроектированы на свайном основании из стальных труб с анкерными элементами, длина свай определяется несущей способностью сваи по боковой поверхности с учетом влияния сил морозного пучения. Фундамент под блок-бокс принят в виде стальной рамы из прокатного профиля с расположением балочной клетки выше планировочного уровня на 1,8м опирающейся на сваи с оголовками. В качестве фундаментов опор воздушных линий электропередач применяются сваи из стальных труб с противопучинистой защитой.

При строительстве ряда зданий и сооружений на ММГ используемых по принципу I, приняты меры по улучшению строительных качеств грунта оснований для восприятия внешней нагрузки и обеспечения устойчивости и долговечности сооружений. Проектом приняты охлаждающие устройства с максимальным коэффициентом теплоотдачи и оптимальными стоимостными параметрами.

Количество сезоннодействующих охлаждающих устройств, схема их расположения и технические характеристики определяются на основании теплотехнических расчетов с учетом схемы размещения свай в плане.

В качестве основных технических решений по фундаментам принят свайный тип: в качестве свай предусмотрены трубы из хладостойкой стали. Бурение скважин под сваи осуществляется буровыми установками, установка свай в готовые скважины - бурильно-крановой машиной или автомобильным краном.

Технология погружения металлических свай из труб без анкерных элементов: бурение до проектной отметки скважины диаметром больше диаметра сваи и ниже проектной отметки погружения сваи с полной очисткой скважины от грунта; устройство уплотненной подушки из щебня в основании скважины; заполнение скважины цементно-песчаным раствором из расчета вытеснения раствора сваей до уровня сезонно-талого слоя; погружение сваи до проектной отметки; заполнение затрубного пространства сухим непучинистым грунтом; заполнение полости сваи сухой цементно-песчаной смесью.

Технология погружения металлических свай из труб с анкерными элементами: бурение скважины ниже проектной отметки погружения сваи с полной очисткой скважины от грунта диаметром 550 мм, 350 мм и 300 мм для свай диаметром 426 мм, 219 мм, и 159 мм соответственно; устройство уплотненной подушки из щебня в основании скважины; заполнение скважины цементно-песчаным раствором из расчета вытеснения раствора сваей до уровня сезонно-талого слоя; погружение металлической сваи с анкерными элементами до проектной отметки; заполнение затрубного пространства сухим непучинистым грунтом; заполнение полости сваи сухой цементно-песчаной смесью.

Технология погружения металлических свай из труб с противопучинистой защитой: бурение скважины диаметром 800 мм и на 500 мм ниже проектной отметки погружения сваи с полной очисткой скважины от грунта; устройство уплотненной подушки из щебня в основании скважины; заполнение скважины цементно-песчаным раствором из расчета вытеснения раствора сваей до уровня сезонно-талого слоя; погружение металлической сваи до проектной отметки; устройство противопучинистой защиты; заполнение затрубного пространства сухим непучинистым грунтом; заполнение внутренней полости сваи сухой цементно-песчаной смесью.

Строительство трубопроводов

Прокладка газопровода осуществляется подземно. Газопровод укладывается преимущественно параллельно рельефу местности. Заглубление трубопровода до верха трубы принято не менее 1,0 м. Для исключения растепления ММГ, строительно-монтажные работы по МГ в проекте предусматривается выполнять в зимнее время при отрицательных температурах окружающего воздуха.

В нормальных равнинных условиях сварка газопровода предусмотрена на бровке траншеи с последующим его опуском в траншею трубоукладочной колонной традиционным способом непрерывной укладки. Под смонтированные участки газопровода должна производиться подбивка грунта. За пределами площадок крановых узлов укладка газопровода должна осуществляться на коренной грунт дна траншеи.

Защита трубопроводов от почвенной коррозии предусматривает: применение труб с заводским наружным изоляционным покрытием, покрытие надземных элементов трубопровода эмалью, покрытие подземных элементов трубопроводов системой антикоррозионного покрытия, создание системы электрохимзащиты, одновременно со строительством трубопроводов

Одновременно со строительством газопровода создается система электрохимзащиты.

Испытания трубопроводов

Порядок проведения работ по испытанию на прочность, проверке герметичности трубопроводов, устанавливается специальной инструкцией, предусматривающей последовательность и способы выполнения работ, методы и средства обнаружения утечек, а также мероприятия по противопожарной и технической безопасности. Инструкция согласовывается с заинтересованными организациями.

Газопровод после укладки в траншею подвергаются промывке для удаления из полости трубы попавших при строительстве внутрь грунта, воды и различных предметов с пропуском очистного устройства. Для выполнения очистки монтируются временные инвентарные узлы запуска – приема.

Затворы запорной арматуры крановых узлов проверяются на герметичность до подключения крановых узлов в линейную часть. Испытания на герметичность затворов запорной арматуры проводятся при предварительных гидравлических испытаниях крановых узлов давлением 1,1 Рраб. при закрытом затворе и открытой дренажной линией с выдержкой давления не менее 5 мин. и при проведении пневматических испытаний КУ давлением 0,6 МПа при закрытом затворе арматуры и открытой дренажной линией с выдержкой давления не менее 5 мин. Запорная арматура считается герметичной, если через дренажную линию крана нет выхода испытательной среды и в течение 5 мин. отсутствует падение давления на патрубках кранов.

Испытание газопровода предусмотрено в 2 этапа:

- 1й этап – гидравлическое испытание на давление 1,25Рраб., после укладки, но до засыпки трубопровода, продолжительность испытаний не менее 12ч;
- 2й этап – пневматическое испытание на давление 1,1Рраб., одновременно с прилегающими участками трубопровода, продолжительность испытаний не менее 12ч.

Гидравлические испытания предусмотрено выполнять при положительной температуре окружающего воздуха. Испытание всего газопровода на прочность и проверку на герметичность выполняют после полной его готовности, укладки и засыпки, устройства обвалования, установки соединительных деталей, арматуры и приборов, катодных выводов и предоставления исполнительной документации на испытываемый объект.

Источниками водоснабжения для гидроиспытаний являются - поверхностные водные объекты, забор (изъятие) воды из которых предусмотрен(о) с помощью насосных установок, оборудованных рыбозащитными устройствами типа РОП, препятствующими захвату рыбной молоди. Производительность насосной установки до 260 м³/ч. Однократный забор воды предусмотрен в течение 1 - 2 дней. Глубина в месте забора воды должна обеспечиваться не менее 1,5 м. Монтаж и демонтаж рыбозаградителя со всасывающим трубопроводом насосной станции необходимо производить на земле, с использованием подручных средств. Присоединение рыбозащитного устройства типа РОП к всасывающему трубопроводу осуществляется при помощи ручной лебедки. При установке РОП его продольная ось должна располагаться параллельно берегу водного объекта, а направление выхода струи из потокообразователя должно совпадать с направлением течением воды при ее заборе (изъятии) из водотока. Рыбозащитное устройство опускается таким образом, чтобы его верхняя часть ушла под воду не менее, чем на 500 мм. После окончания работ водозаборное устройство демонтируется: демонтаж производится автокраном на минимальной скорости подъема с целью максимального снижения замутнения воды.

Сброс воды после проведения гидроиспытаний предусмотрен в земляные гидроизолированные амбары с последующим вывозом на канализационные очистные сооружения, размещаемые в составе ВЗиС в районе ГП-2. После очистки вода перевозится автотранс-

портом к временным площадкам для сброса очищенных стоков, сбрасывается во временный коллектор, по которому сбрасывается в поверхностный источник – р. Пелха-То-Се. Канализационный коллектор (временный) очищенных стоков в р. Пелха-То-Се запроектирован в рамках Этапа 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» дообустройства Бованенковского НГКМ.

Строительство подъездных автодорог

Проектной документацией предусмотрено строительство подъездной автодороги к площадке кранового узла IV-н категории. Дорога является внутривозвратной, второстепенной предназначенной для перевозки технологических грузов, а также хозяйственных грузов без установленного расчетного объема перевозок, для круглогодичного использования.

Выбор трассы автодороги выполнен с максимальным использованием сети существующих, с учетом размещения площадки кранового узла на газопроводе-перемычке.

Трасса автодороги протяженностью 188,49 м проложена по кратчайшему расстоянию.

Земляное полотно запроектировано по I принципу в насыпях с обязательным сохранением в ненарушенном состоянии мохорастительного покрова в основании насыпи.

Земляное полотно автомобильных дорог предусматривается в насыпях, отсыпаемых из местных карьерных грунтов, с содержанием пылеватых веществ не более 50%, по сохраненному растительному грунту. Для обеспечения эффективной защиты насыпей от воздействия деструктивных экзогенных процессов с учетом крайне низкого качества грунтов с целью обеспечения защиты насыпи от разрушения предусмотрено армирование геотекстилем.

При высоте насыпи 1,75 м обеспечена устойчивость, при которой обеспечено поднятие верхнего горизонта вечномерзлых грунтов (ВГВМ) не ниже подошвы насыпи, сохранение его на этом уровне в течение всего периода эксплуатации автодороги и выполняется условие по снегонезаносимости.

Для предотвращения воздействий ветровой и водной эрозий, как в период строительства, так и при эксплуатации, при обеспечении минимума затрат, разработаны укрепления откосов насыпей и обочин с учетом гидрогеологических условий: грунт с посевом многолетних трав толщиной 0,15 м.

При проектировании переходов на понижении предусмотрено строительство одноочковых, металлических гофрированных труб диаметром 1,50 м.

На понижениях, пересекаемых проектируемой автодорогой, ледоход, карчеход и наледь не наблюдается.

2.3 Отказ от реализации намечаемой деятельности («нулевой» вариант)

Для газовой отрасли нулевой вариант (отказ от строительства) не рассматривается. Планы развития газовой отрасли планируются в Министерстве энергетики, Министерстве

экономического развития и утверждаются Правительством Российской Федерации (Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года»).

В случае отказа от намечаемой деятельности по строительству интенсивность техногенного воздействия на рассматриваемую территорию и степень антропогенной трансформации компонентов окружающей среды сохранится на существующем уровне, охарактеризованном в соответствующих разделах ОВОС.

2.4 Альтернативные варианты реализации деятельности

В связи с тем, что в данной проектной документации рассматриваются объекты, располагающиеся между уже существующими газопроводами подключения Харасавэйского ГКМ и ГП-3 Бованенковского НГКМ, для выполнения временной функции переключения транспорта газа на время строительства и ввода в эксплуатацию 1-го этапа магистрального газопровода Бованенково-Ухта 3-я нитка, альтернативные варианты не рассматриваются.

3 Возможные виды воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

3.1 Идентификация значимых воздействий

Основой для выявления воздействий являются технико-технологические решения, решения по организации строительства, данные инженерных, в том числе, инженерно-экологических изысканий, а также опыт проектирования, строительства и эксплуатации объектов-аналогов.

Наиболее значимыми и подлежащими оценке прямыми воздействиями являются:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от различных источников;
- шум от строительных машин и механизмов, технологического оборудования;
- изъятие земельных участков из хозяйственного оборота на период строительства и эксплуатации объектов;
- механическое нарушение рельефа, почв, растительного покрова;
- механическое и тепловое воздействие на многолетнемерзлые грунты;
- изъятие и нарушение местообитаний животных;
- забор воды из природных источников для различных нужд;
- сброс сточных вод в водные объекты;
- изменение гидрологического режима и гидрохимических показателей качества воды водных объектов;
- образование отходов производства и потребления.

Основными объектами, для которых необходимо оценить степень воздействия, будут:

- атмосферный воздух;
- поверхностные и подземные воды;

- почвы;
- геологическая среда;
- растительность;
- животный мир, включая водных организмов;
- особо охраняемые территории и объекты;
- население района строительства.

3.2 Определение индекса воздействия экологических аспектов

Экологические аспекты (ЭА) – это элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой (ОС).

Для того чтобы лучше управлять воздействием на компоненты природной среды, необходимо ранжировать экологические аспекты по значимости, чтобы сосредоточить усилия на тех из них, которые будут признаны более значимыми. Оценка значимости экологических аспектов касается, в основном, текущей деятельности в нормальных (штатных) условиях производства. Воздействие на ОС от аспектов, которые могут возникнуть при нештатных и аварийных ситуациях, связанных с основным производственным процессом, оценивается в виде рисков в рамках разработки и реализации специальных планов действий, направленных на предупреждение и ликвидацию возможных аварийных ситуаций.

При выполнении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, идентификация выполнена в соответствии положениями стандарта - СТО Газпром 12-1.1-026-2020. Документы нормативные в области охраны окружающей среды. Система экологического менеджмента. Порядок идентификации экологических аспектов, который устанавливает порядок идентификации и оценки экологических аспектов в системе экологического менеджмента ПАО «Газпром».

Основными факторами (критериями), по которым оценивается значимость экологических аспектов, являются:

- количество (величина) воздействия на окружающую среду (масса выбросов, сбросов, площадь нарушенных земель, границы воздействия и т.п.);
- распространение воздействия;
- опасность воздействия (токсичность, класс опасности загрязняющих веществ);
- состояние окружающей среды в зоне воздействия;
- соответствие намечаемой деятельности требованиям действующего законодательства и установленным нормативам, как российским, так и международным;
- мнения заинтересованных сторон (например, жалобы населения, упоминание в СМИ, позиция местных и региональных органов власти).

ИНДЕКС ВОЗДЕЙСТВИЯ

Общая формула определения индекса воздействия:

$$ИВ = К \times Р \times В,$$

где: К – показатель, характеризующий количество (объем, масса) загрязняющего вещества, поступающего в окружающую среду, либо объем потребления ресурса, либо величину физического воздействия;

Р – показатель, характеризующий характер распространение воздействия (глобальный, региональный, локальный);

В – показатель, характеризующий опасность воздействия.

Оценка экологических аспектов (ЭА) в баллах коэффициентов К, Р и В приводится в зависимости от вида воздействия.

Для дальнейшей оценки значимости берутся только те аспекты, индекс воздействия (ИВ) которых больше 6 баллов, а также тех, по которым было допущено превышение установленных нормативов.

4 Анализ требований экологического законодательства

Строительство проектируемых объектов газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, представленного Федеральными законами, постановлениями Правительства РФ, нормативно-правовыми актами Министерства природных ресурсов и экологии РФ, а также других органов исполнительной власти, уполномоченных в указанной сфере деятельности.

Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (статья 3) устанавливает ряд принципов, на основе которых должна осуществляться хозяйственная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду, в том числе:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
- научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- обязательность проведения проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную деятельность, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды;
- учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;
- платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду необходимо исходить из потенциальной экологической опасности любой деятельности (принцип презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности). Поэтому целью проведения ОВОС является предотвращение или смягчение воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий. Порядок проведения оценки воздействия описан в «Требованиях к материалам оценки воздействия на окружающую среду», утвержденных приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. № 999. В соответствии с нормами данных Требований информирование и участие общественности в процессе ОВОС является обязательным.

В соответствии с положениями Главы V Закона, в целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, гарантирующего сохранение благоприятной окружающей среды и обеспечение экологической безопасности, осуществляется нормирование в области охраны окружающей среды, которое заключается в установлении нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.

Согласно требованиям статьи 36 Закона, при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов, должны учитываться нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, предусматриваться мероприятия по предупреждению и устранению загрязнения окружающей среды, а также способы размещения отходов производства и потребления, применяться ресурсосберегающие, малоотходные, безотходные и иные технологии, способствующие охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов.

При осуществлении строительства объектов (статья 37) принимаются меры по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий.

В соответствии с положениями статьи 39, юридические лица, осуществляющие эксплуатацию зданий, строений, сооружений и иных объектов, обеспечивают соблюдение нормативов качества окружающей среды на основе применения технических средств и технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов производства и потребления, обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ, а также наилучших доступных технологий, обеспечивающих выполнение требований в области охраны окружающей среды.

Согласно статье 63 Закона для наблюдения за состоянием окружающей среды в районах расположения источников антропогенного воздействия и воздействием этих источников на окружающую среду осуществляется государственный мониторинг окружающей среды. Положение о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) утверждено постановлением Правительства РФ от 9 августа 2013 г. № 681.

Требования охраны атмосферного воздуха при проектировании и строительстве объектов хозяйственной и иной деятельности устанавливает Федеральный закон от 4 мая 1999

г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями). При осуществлении хозяйственной деятельности должно обеспечиваться не превышение нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, а также строительными нормами и правилами.

Размещение объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих вредное воздействие на качество атмосферного воздуха, согласовывается с федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды (или его территориальными органами) и другими федеральными органами исполнительной власти (или их территориальными органами).

Порядок постановки объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, утвержден приказом Минприроды России от 12.08.2022 № 532 «Об утверждении формы заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет, содержащей сведения для внесения в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в том числе в форме электронных документов, подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью».

Основные принципы водного законодательства РФ определены Водным кодексом РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ. При использовании водных объектов юридические лица обязаны осуществлять водохозяйственные мероприятия и мероприятия по охране водных объектов в соответствии с законодательством РФ. Сброс в водные объекты и захоронение в них отходов производства и потребления запрещаются.

Поддержание поверхностных вод в состоянии, соответствующем требованиям законодательства, обеспечивается путем установления и соблюдения нормативов допустимого воздействия на водные объекты и установления для предприятий-водопользователей нормативов допустимых сбросов.

При проектировании и строительстве объектов, в процессе эксплуатации которых образуются отходы, юридические лица обязаны соблюдать определенные требования, предусмотренные Федеральным законом от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), в том числе:

- соблюдать экологические, санитарные и иные требования, установленные законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и здоровья человека;
- иметь техническую и технологическую документацию об использовании, обезвреживании образующихся отходов;
- при проектировании сооружений, в процессе эксплуатации которых образуются отходы, необходимо предусматривать места (площадки) для накопления таких отходов в соответствии с установленными правилами, нормативами и требованиями в области обращения с отходами.

Юридические лица, в процессе деятельности которых образуются отходы, обязаны подтвердить отнесение данных отходов к конкретному классу опасности в порядке, уста-

новленном федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами. На отходы I-IV классов опасности должны быть составлены паспорта. Паспорт опасных отходов составляется на основании данных о составе и свойствах отходов, оценки их опасности.

В целях обеспечения охраны окружающей природной среды и здоровья человека, уменьшения количества отходов применительно к юридическим лицам, осуществляющим деятельность в области обращения с отходами, устанавливаются нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Такие юридические лица разрабатывают проекты нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

В соответствии с Федеральным законом от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире» (с изменениями и дополнениями), любая деятельность, влекущая за собой изменение среды обитания объектов животного мира и ухудшение условий их размножения, нагула, отдыха и путей миграции, должна осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих охрану животного мира.

Юридические лица и граждане, осуществляющие хозяйственную деятельность на территориях и акваториях, где обитают животные, занесенные в Красные книги, несут ответственность за сохранение и воспроизводство этих объектов животного мира.

Основные принципы экологического законодательства Ямало-Ненецкого автономного округа определены Законом ЯНАО «Об охране окружающей среды в Ямало-Ненецком автономном округе» от 27.06.08 № 53-ЗАО.

Данный закон направлен на регулирование отношений по обеспечению благоприятной окружающей среды, экологической безопасности, сохранению биологического разнообразия в Ямало-Ненецком автономном округе.

Согласно статье 7 Закона для охраны природных объектов, имеющих особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, оздоровительное и иное значение, устанавливается особый правовой режим, в том числе создаются особо охраняемые природные территории регионального значения.

Согласно статье 10 Закона в целях обеспечения охраны окружающей среды на территории автономного округа осуществляется государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды). Государственный экологический мониторинг осуществляется в рамках единой системы государственного экологического мониторинга посредством создания и обеспечения функционирования наблюдательных сетей и информационных ресурсов в рамках подсистем единой системы государственного экологического мониторинга.

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

5 Описание окружающей среды, которая может быть затронута в результате реализации намечаемой хозяйственной деятельности

Описание состояния компонентов окружающей природной среды выполнено на основании анализа фондовых материалов, данных уполномоченных органов, а также материалов комплекса изыскательских работ, выполненных в разные годы.

5.1 Климатическая характеристика. Загрязненность атмосферного воздуха

Климат Бованенковского месторождения избыточно-влажный, с холодным летом и умеренно суровой малоснежной зимой.

Согласно климатическому районированию России для строительства территория месторождения находится в 1 Г климатическом подрайоне, в северной строительно-климатической зоне с суровыми условиями.

Север Западной Сибири находится почти на равном расстоянии, как от Атлантического океана, так и от центра континентальности Евразийского материка. Под воздействием этих двух центров погоды и формируется ее в общих чертах умеренно-континентальный климат.

Равнинность территории и открытость с севера и юга не препятствуют глубокому проникновению в ее пределы воздушных масс, как с севера, так и с юга. Поэтому в любой сезон года возможны резкие колебания температуры воздуха от месяца к месяцу, от суток к суткам и в течение суток.

Радиационный баланс за год составляет 14,5 ккал/см² и наблюдается отрицательным с октября по апрель, достигая минимума в ноябре-декабре. Максимальная величина баланса наблюдается в июне.

Основные природно-климатические параметры района строительства приведены по данным ближайшей м/с «Марресалья».

Температура воздуха

Средние месячные температуры января составляют минус 21,7 °С, июля 7,3 °С (таблица 5.1.1). Среднегодовая температура воздуха минус 8,0 °С, абсолютный минимум минус 50 °С, абсолютный максимум 28 °С.

Север Западной Сибири является одним из центров максимальной межсуточной изменчивости температуры на Земле. Наибольшая изменчивость наблюдается в январе, когда изменения температуры составляют 23 °С за сутки, а максимальная достигает 30 °С.

Для климатического режима рассматриваемого района характерны суровая продолжительная зима, крайне короткое прохладное лето и затяжные переходные сезоны - весна и осень, короткий безморозный период.

Таблица 5.1.1– Средняя месячная и годовая температура воздуха

Метеостанция	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Марресаля	-21,7	-22,4	-17,8	-13,5	-5,5	2,0	7,3	7,0	3,7	-4,5	-13,0	-18,0	-8,0

В связи с близостью моря наиболее низкая средняя месячная температура наблюдается в феврале, а не в январе. Для обоих месяцев характерны крепкие морозы, доходящие иногда до минус 50 °С.

К типично зимним месяцам относятся март и апрель. Несмотря на то, что продолжительность дня значительно увеличивается, признаков весны еще нет - температуры остаются низкими, их распределение, а также состояние снежного покрова еще типично зимние.

Май отличается возвратом холодов и резкой сменой погоды. В мае, по сравнению с апрелем, гораздо больше пасмурных дней. Несмотря на довольно низкую среднемесячную температуру (минус 5,5 °С), в отдельные дни она может быть достаточно высокой, достигая 10 – 13 °С.

Июнь можно считать весенним месяцем. Температурный режим в июне определяется процессами трансформации (прогрева и увлажнения) воздушных масс, приходящих с севера и северо-запада. В связи с максимальным притоком солнечной радиации, в июне создаются благоприятные условия для наибольших величин радиационного баланса.

Период со средней суточной температурой воздуха выше 5 °С (период вегетации растений) продолжается не более двух месяцев. Средняя температура июля, самого теплого месяца в году, составляет 7,3 °С. В отдельные дни, в июле – августе, при вторжении теплых континентальных масс с юга температура может достигать 30 °С. Наряду с этим, при вторжениях холодных арктических масс возможны очень резкие понижения температуры в летние месяцы (до минус 4,0 – 6,0 °С).

Осенью переход к отрицательным температурам происходит быстрее, чем переход к положительным весной. Осенний период характеризуется наиболее высокой влажностью воздуха. В это время часто наблюдаются туманы, довольно много выпадает осадков.

Средняя дата перехода среднесуточной температуры воздуха через 0 °С происходит 5 октября. В такие же сроки переход через 0 °С осуществляется и в районах, расположенных на 450 - 500 км южнее. Связано это с влиянием близко расположенного Карского моря.

Продолжительность теплого периода года составляет -124 дня, а холодного – 241 день.

Влажность воздуха

Влажность воздуха характеризуется упругостью водяного пара, относительной влажностью воздуха, а также дефицитом влажности (недостатком насыщения воздуха водяным паром). Содержание водяного пара в атмосфере сильно меняется в зависимости от

физико-географических условий местности, времени года и циркуляционных условий, состояния поверхности почвы и т.д.

Относительная влажность воздуха в течение года меняется более значительно. Наиболее высокой она бывает зимой. Зимой относительная влажность изменяется в сравнительно небольших пределах.

Средняя месячная относительная влажность воздуха (%) представлена в таблице 5.1.2.

Таблица 5.1.2– Средняя месячная относительная влажность воздуха (%)

Метеостанция	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Амдерма	85	85	85	88	89	90	89	89	90	90	88	86	88

Атмосферные осадки

Режим осадков на рассматриваемой территории определяется условиями атмосферной циркуляции, географическим положением и характером рельефа.

Полуостров Ямал относится к зоне недостаточной теплообеспеченности и весьма избыточного увлажнения. В теплое время года выпадает около 200 мм осадков, но за недостатком тепла количество их оказывается избыточным. Испарение во все месяцы меньше выпадающих осадков, и относительная влажность держится на высоком уровне. Несмотря на то, что осадки выпадают достаточно часто, длительные периоды погоды с существенными осадками бывают редко. Максимум месячных осадков приходится на сентябрь. Суточный максимум осадков наблюдался в июле и составил 45 мм. Иногда осадки бывают грозовыми, кратковременными и довольно интенсивными.

Годовое количество осадков по территории изменяется от 473 до 556 мм. В отдельные годы количество атмосферных осадков может значительно отклоняться от среднеголетних значений.

Количество твердых (т), жидких (ж) и смешанных (с) осадков за год по данным Архангельского ЦГМС представлены в Таблице 5.1.3.

Таблица 5.1.3 – Количество твердых (т), жидких (ж) и смешанных (с) осадков за год по данным Архангельского ЦГМС

Метеостанция	Месяц		
	твердые	смешанные	жидкие
Марресаля	175	34	139

Снежный покров

Появление снежного покрова приходится обычно на середину – конец сентября, а установление 11 октября. Вскоре после образования устойчивого снежного покрова начинаются морозы, и устанавливается зимний режим. Число дней со снежным покровом – 231. Даты схода снежного покрова - 15 июня.

В первую половину зимы выпадает больше половины зимнего количества осадков. Годовой минимум их приходится на февраль – март. Средняя (из наибольших) высота снежного покрова составляет 30 см. Залегает снежный покров неравномерно. В результате снегопереноса снег сдувается с возвышенных мест и откладывается в понижениях гидрографической сети.

Доля снегозапасов гидрографической сети составляет до 30% всего объема выпавшего снега. Высота снежного покрова в долинах рек и в лощинах достигает 1 – 3 м. Плотность снега в конце зимы составляет 0,30 – 0,40 г/см³.

Ветер

Вследствие турбулентного характера движения воздуха, а также существенного влияния на его характеристики значительного числа внешних факторов, таких как рельеф, растительность, колебания температур подстилающей поверхности и колебания атмосферного давления и др., представленная в подразделе информация характеризует фоновое состояние ветровых параметров территории изысканий за многолетний период наблюдений. Наибольшую ценность при принятии проектных решений представляют среднесезонные значения ветровых параметров и их критические максимальные значения, зафиксированные в течение периода наблюдений.

Средняя месячная и годовая скорость ветра по месяцам и за год представлены в таблице 5.1.4.

Зимой преобладает вынос воздушных масс с запада и юго-запада, где располагаются более теплые территории, благодаря чему температура зимних месяцев мало отличается от таковой в северо-восточных районах России. Ноябрь - декабрь отличаются сильными ветрами и метелями, которые делают жесткость климата чрезвычайно высокой. Среднее их количество составляет 91 день за год, максимальное 130 дней.

В теплый сезон преобладают ветры северных румбов, снижающие температуру воздуха, хотя влияние инсоляции значительно, особенно в тихую погоду.

Таблица 5.1.4– Средняя месячная и годовая скорость ветра, в м/с (по флюгеру) по данным НПС по Климату СССР

Метеостанция	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Марресаля	6,9	6,8	6,7	6,5	6,6	6,0	5,5	5,7	6,4	7,1	7,1	7,1	6,9

В таблице 5.1.5 приведена повторяемость направлений ветра, выраженная в процентах от общего числа наблюдений за каждый месяц и в целом за год без учета штилей.

Таблица 5.1.5 – Повторяемость направлений ветра и штилей по данным справочника по климату СССР

Метеостанция	Месяц	Направление ветра								Штиль
		С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Амдерма	1	6	7	9	10	29	26	8	5	3
	2	5	6	14	11	28	26	6	4	4
	3	8	10	15	9	22	19	10	7	6
	4	6	9	13	9	19	22	14	8	4
	5	11	13	13	6	11	16	17	13	3
	6	13	16	16	6	7	11	15	16	3
	7	12	18	19	5	6	9	13	18	4
	8	11	13	17	7	10	13	15	14	4
	9	10	10	15	10	14	17	14	10	4
	10	10	9	9	11	18	22	13	8	2
	11	9	8	7	10	22	27	11	6	2
	12	5	6	10	13	26	27	9	4	3
год	9	10	13	9	18	20	12	9	4	

Атмосферные явления

В таблицах 5.1.6 – 5.1.8 приводятся статистические характеристики по атмосферным явлениям. Среднее многолетнее число дней с туманом приведено в таблице 5.1.6.

Таблица 5.1.6 – Среднее число дней с туманом по данным НПС по Климату СССР.

Месяц												X-III	IV-IX	Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
м/ст. Амдерма*														
3	3	4	6	8	15	16	14	10	6	4	3	23	69	92

Наибольшее количество дней с туманом характерно для летнего периода.

Среднее многолетнее число дней с грозой приведено в таблице 5.1.7.

Таблица 5.1.7 – Среднее число дней с грозой (дни) по данным НПС по Климату СССР

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
м/ст. Амдерма*												
•	•	•	•	•	0.4	0.8	0.7	0.04	•	•	•	2

Наибольшее число дней с грозой наблюдается в июле.

Среднее многолетнее число дней с метелью по месяцам приведено в таблице 5.1.8.

Таблица 5.1.8 – Среднее многолетнее число дней с метелью (дни) по данным НПС по Климату СССР

Месяц												Год
VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	
м/ст. Амдерма												
•	•	0.2	6	14	16	18	14	15	10	5	0.5	99

Наибольшее число дней с метелью, отмечено в январе.

Уровень загрязненности атмосферного воздуха

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе проектирования на существующее положение характеризуется фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, значения которых приняты согласно письму Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» (Приложение В.2) и представлены в таблице 5.1.9.

Таблица 5.1.9- Фоновые концентрации загрязняющих веществ

Загрязняющие вещества	С _ф
Взвешенные вещества	0,199 мг/м ³
Сера диоксид	0,018 мг/м ³
Углерод оксид	1,8 мг/м ³
Азота диоксид	0,055 мг/м ³
Азота оксид	0,038 мг/м ³
Бенз(а)пирен	1,5 нг/м ³

5.2 Геологические и геоморфологические условия

В *геологическом строении* рассматриваемой территории, на глубину пробуренных скважин (12,0-20,0м) принимают участие верхнеплейстоценовые морские (m III2-3) отложения III террасы и биогенные (b IV) отложения.

Верхнеплейстоценовые морские отложения III террасы (m III2-3) залегают с поверхности в пределах наиболее возвышенных участков водоразделов с абсолютными отметками 22-35 м. Их мощность не превышает 15,0-20,0 м. Они представлены переслаиванием суглинисто-глинистых и песчаных отложений, причем, в северном направлении отмечается увеличение дисперсности пород. Для всех литологических разностей отложений типично большое количество включений растительных остатков, наличие сильно оторфованных горизонтов и присутствие морской макрофауны.

Голоценовые биогенные отложения (b QIV) представлены торфом среднеразложившимся мощностью до 0,5 м, редко более. Наибольшее развитие торфяники имеют в тыловых частях пойм крупных рек и на плоских участках водоразделов.

В *геоморфологическом отношении* большая часть Бованенковского месторождения находится в пределах, слившихся в единую низменность пойм рек Надуй-Яхи, Сё-Яхи и Морды-Яхи. Абсолютные отметки поверхности поймы колеблются в пределах 2 – 7 м, причем поверхность поймы Надуй-Яхи несколько приподнята по отношению к поймам Сё-Яхи и Морды-Яхи. Недостаточная теплообеспеченность и избыточное увлажнение, затрудненный дренаж, равнинный рельеф с большим количеством впадин и западин способствует развитию многочисленных озер и болот.

Для обширных участков поймы типичны заболоченные поверхности и широкое распространение плоских, слабо выраженных в рельефе "хасыреев" (спущенных озер). Размеры некоторых из них достигают нескольких километров, а от остальной поверхности поймы они отделены уступами высотой до 0,5 – 1,0 м.

Небольшая часть территории Бованенковского месторождения лежит на небольших останцах морских террас. Равнина здесь сильно эродирована, расчленена оврагами и ручьями. Абсолютные отметки плоских поверхностей террас по разным гипсометрическим уровням составляют 7 – 12 м (первая морская терраса), 14 - 20 м (вторая морская терраса), 22 - 35 м (третья морская терраса).

Плоские, незатронутые термоденудационными процессами поверхности ограничены в распространении. Такие участки, как правило, имеют полигональный (трещинно-полигональный и остаточно-полигональный) мезорельеф. Наряду с полигональными встречаются плоские или слабовыпуклые хорошо дренированные поверхности с мелкобугристым и бугристым микрорельефом. Участки с мелкобугристым микрорельефом (высота бугорков 5 – 10 см) и пятнами медальонами типичны для открытых, с маломощным снежным покровом поверхностей (вершины останцов, бровки склонов и т.п.). Для слегка пониженных участков равнин характерен бугристый микрорельеф (высота бугорков 0,2 – 0,5 м).

Для склонов типичен комплекс образований, обусловленных развитием термоденудационных процессов. Особенно интенсивно этими процессами переработаны останцы в междуречье Надуй-Яхи и Сё-Яхи. Здесь широко развиты активные склоновые процессы. Склоны террасированы, с большим количеством солифлюкционных языков и оплывов.

В пределах морских террас расположены озера. Генезис их связан с вытаиванием мощных пластовых льдов, широко распространенных в морских осадках. Часть озер спущено и в результате образовались "хасыреи". Террасовые озера в целом имеют меньшие размеры, но большую глубину, чем пойменные.

В геоморфологическом отношении территории проектируемых объектов расположены в пределах III морской террасы. Абсолютные отметки изменяются от 21,14 до 25,45 м.

Территория находится в зоне сейсмичности 5 баллов по шкале MSK-64, категория опасности природных воздействий по землетрясению (интенсивность менее 6 баллов) оценивается как - умеренно опасная.

5.3 Геокриологические условия

Район работ расположен в зоне сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов. Площадное распространение и вертикальное строение мерзлых грунтов характеризуется большой пестротой. Вскрытая мощность многолетнемерзлых грунтов изменяется от 10,6 до 19,2 м.

Показателем прочностного состояния ММГ выступает льдистость грунтов, т.к. при оттаивании происходят осадки поверхности, неравномерность которых приводит к деформации сооружений.

Многолетнемерзлые грунты представлены суглинками, супесями и глинами, песками пылеватыми. Криогенное строение грунтовых разновидностей в разрезе тесно связано с их литологическим составом. Наибольшее количество ледяных включений разнообразных форм, размеров и ориентировки приурочено к глинистым грунтам.

Пластовые льды являются сложными полигенетическими образованиями; они образуют крупные скопления подземного льда в виде пластов, линз. В современном рельефе они не проявляются и залегают согласно или несогласно с вмещающими мерзлыми породами. Залежи льда прослеживаются в отложениях третьей морской террасы. Кровля льдов залегает на глубинах от 0,5-3,5 м, подошва – 2,6-4,4 м, то есть они уязвимы для термоденудации и осложняют проектирование оснований сооружений. Мощность льдов достигает 0,4-2,4 м, а протяженность измеряется сотнями метров. Лед бело-серого цвета, непрозрачный.

Сезонное промерзание и оттаивание грунтов. На участках распространения мерзлоты сливающегося типа характерно сезонное оттаивание грунтов.

В данном регионе основными факторами, влияющими на формирование сезонного слоя, являются литологический состав и свойства грунтов, мощность торфяного горизонта, растительный покров, дренированность поверхности и климатические условия.

Зависимость глубины сезонного оттаивания от состава и свойств грунтов проявляется однозначно: увеличение дисперсности и влажности приводит к уменьшению глубины сезонного оттаивания. Суглинистые грунты района характеризуются высокой пылеватостью, большой влагоемкостью, слабой водоотдачей. Эти свойства определяют практически

полное влагонасыщение грунтов в течение большей части года, благоприятствуют миграции влаги, образованию горизонтов повышенной льдистости, определяют небольшую теплопроводность грунтов летом и вследствие этого — малую мощность сезонноталого слоя. Свойства песков препятствуют процессу миграции влаги, обуславливают их относительно небольшое влагонасыщение в течение всего года, наличие конвективного теплообмена. Это способствует увеличению мощности сезонноталого слоя, увеличению скорости оттаивания.

Влияние растительности на формирование СТС чрезвычайно велико. Растительный покров, в особенности мохово-лишайниковый, создает на поверхности грунта дополнительное термическое сопротивление, вследствие чего наиболее благоприятные условия для сезонного оттаивания грунтов отмечаются на участках с маломощным, маловлажным мохово-лишайниковым слоем или без него, наименее благоприятные — на участках с мощным, сильно увлажненным моховым покровом. Косвенно (через температуру грунтов) на глубину сезонного оттаивания и промерзания оказывает влияние характер растительности. Кустарничковая и кустарниковая растительность способствует снегозадержанию и обуславливает малую плотность снега, что увеличивает его теплоизолирующую роль и уменьшает зимнее охлаждение грунта.

Сезонное оттаивание грунтов начинается в конце мая – начале июня и заканчивается в сентябре – октябре месяце. При оттаивании мерзлых грунтов: глинистые приобретают мягкопластичную и текучую консистенцию, пески - водонасыщенное или влажное состояние.

5.4 Опасные инженерно-геологические процессы

Район работ характеризуется наличием сложных геологических, гидрогеологических, геоморфологических и климатических природных факторов, на фоне которых возможно развитие опасных экзогенных геологических процессов.

В пределах рассматриваемого участка возможно проявление следующих инженерно-геологических процессов: подтопление, морозное пучение грунтов, термокарст, на участках, сложенных песчаными грунтами возможно проявление дефляции.

Процесс заболачивания, т.е. формирование избыточно увлажненных участков, покрытых специфической болотной растительностью, широко развит на исследуемой территории. В пределах площадок и трасс отложения торфа распространены повсеместно, его мощность изменяется от 0,1 до 2,7 м.

Подтопление

В теплое время года распространение надмерзлотных подземных вод прогнозируется повсеместно. Водоносный горизонт, в основном, безнапорный, но во время промерзания может приобрести временный напор. Питание этого горизонта происходит за счет атмосферных осадков. С началом зимнего промерзания питание их прекращается и в течение зимы этот горизонт промерзает полностью. Летом воды сезонноталого слоя могут в сухие периоды временно исчезать, особенно на хорошо дренированных участках. Разгрузка этих вод происходит по оврагам, ложбинам и полосам стока в реки и озера.

Морозное пучение грунтов

Морозное пучение проявляется на минеральных грунтах при их предзимней влажности близкой к 0,9. Максимально процесс проявляется на суглинках, супесях. Большее проявление процесса ожидается на заболоченных участках (слаборасчлененных) в суглинистых отложениях.

Грунты слоя сезонного оттаивания представлены песками пылеватыми, супесями, суглинками и глиной, торфом и льдом.

Категория опасности природных процессов по пучению (потенциальная площадная пораженность территории более 75%) оценивается как весьма опасная.

Термокарст. Высокая льдистость поверхностных отложений предопределяет благоприятные условия для развития термокарстовых процессов. Древние термокарстовые образования представлены озерными котловинами, имеющими поперечник до 1–2 км и глубину до 5–10 м и более. Морфология и расположение озерных котловин на морских террасах указывают на их образование в связи с вытаяванием пластовых льдов. На поймах рек широко распространены термокарстовые образования (озера и хасыреи) глубиной до 1–3 м, формирование которых связывается с оттаиванием мерзлых сингенетических отложений с повторно-жильными льдами.

Прогрессируют процессы термокарста в парагенезисе с пучением. Причинами развития термокарста являются повышение среднегодовой температуры пород и изменение степени обводненности участков. Интенсивно процессы термокарста развиваются на участках хозяйственного освоения территории (временные дороги) в процессе разведки и обустройства нефтегазового месторождения.

На момент проведения изыскательских работ проявлений процессов термокарста не зафиксировано, однако, на участках, сложенных сильнольдистыми грунтами, расположенными близко от поверхности, возможна активизация процесса.

Термоэрозия. Этот процесс линейной эрозии, заключается в сочетании механического (размывающего) действия воды с термическим воздействием. Механизм денудации в основном обусловлен опережающим оттаиванием мерзлых пород и последующим их размывом.

Термоэрозия наиболее часто и интенсивно проявляется вблизи уступов морских террас высокого уровня, сложенных преимущественно песчаными отложениями, особенно непосредственно прилегающим к речным долинам и берегам озер. Наибольшее распространение имеют молодые, активно растущие овраги с обнаженными склонами. Скорость роста таких оврагов может достигать 5 м в год. Кроме молодых, существенное распространение имеют древние овраги (балки) с частично задернованными склонами. Длина таких оврагов достигает 0,5 км, глубина до 2–30 м. Процесс эрозии в таких оврагах протекает локально, но может активизироваться при техногенном воздействии на грунты.

Солифлюкция – течение грунтов сезонноталого слоя имеет распространение на склонах долин. Солифлюкция наблюдается на участках развития тонкодисперсных пород сезонноталого слоя, образуя мелкие террасы, ориентированные параллельно подошве склона. Этот процесс развивается слабо.

5.5 Гидрологическая характеристика территории

Регион проектирования расположен в северо-западной части Западно-Сибирского артезианского бассейна. В *структурно-гидрогеологическом* плане территория относится к Прикарскому бассейну стока подземных вод. По соотношению с многолетнемерзлыми породами и положению в разрезе выделяются следующие типы подземных вод: надмерзлотные, межмерзлотные.

Надмерзлотные воды типизируются на: 1) воды сезонноталого слоя; 2) воды несквозных таликов.

Стратификация подземных вод области работ определяется, главным образом, не столько строением и соотношением в разрезе различных литологических комплексов четвертичных отложений, сколько мощностью и строением многолетнемерзлой толщи, ее температурным режимом, условиями и динамикой современного развития грунтовых толщ.

Надмерзлотные воды сезонноталого слоя залегают на глубине 0,0-1,0 м и заключены в различных отложениях, начиная, от морских пород казанцевской свиты и кончая современными морскими, аллювиальными, озерными и болотными осадками. Эти воды питаются за счет атмосферных осадков и таяния подземного льда. С началом зимнего промерзания питание их прекращается и в течение зимы этот горизонт промерзает полностью. Летом воды сезонноталого слоя могут в сухие периоды временно исчезать, особенно на хорошо дренированных участках. Разгрузка этих вод происходит по оврагам, ложбинам и полосам стока в реки и озера. Их химический состав определяется не только составом атмосферных осадков, но и содержанием растворимых примесей в породах.

Надмерзлотные воды несквозных таликов распространены под руслами рек и озерами в верхнеплейстоценовых голоценовых породах. Мощность водоносного горизонта от нескольких метров до десятков метров.

Воды подрусловых таликов приурочены к различным по возрасту и генезису породам в низовьях крупных рек (Морды-Яха, Мюньявхэвхы-Яха). В них установлен подпор речных вод морскими водами вследствие суточных приливов моря. Подпор рек морскими водами сопровождается смешением пресных и соленых вод, засолением отложений и вод подрусловых таликов.

Межмерзлотные воды (криопэги). В пределах изучаемого района межмерзлотные воды (криопэги) имеют крайне неравномерное распределение. Наиболее широко они развиты на участках долин рек. Здесь криопэги вскрываются близко от поверхности, начиная с глубин 1,5 – 10,0 м и более. В разрезах морских террас криопэги встречаются гораздо реже. Глубина залегания водоносного горизонта изменяется от 4,5-10 м. Водовмещающими породами являются: пески – от пылеватых до мелких, супеси, реже суглинки.

Межмерзлотные воды относятся к высокоминерализованным водам с отрицательной температурой. Эти воды солоноватые, горько-соленые, характеризуются хлоридным, натриевым или магниевым-натриевым составом, высокой (до 71 г/дм³) минерализацией и обладают напором (от 2 до 7 м).

Водный режим

Реки Ямала относятся к Западно-Сибирскому типу. Основное питание рек происходит талыми снеговыми водами, доля которых в общем объеме стока составляет 70 – 75%. Второй по величине является доля дождевого стока, величина которого составляет 20 – 25%. За четыре месяца теплого периода стекает вся годовая норма осадков. Доля грунтового питания очень незначительна из-за повсеместного распространения многолетнемерзлых грунтов и составляет не более 10 %.

Главным в водном режиме является весенне-летнее половодье. Характер половодья зависит от многих факторов: от площади водосбора, снеготаяния, выпадения дождей во время половодья и других факторов. Гидрограф половодья в основном носит одновершинный характер, но при значительных колебаниях температур или при выпадении дождей может наблюдаться несколько пиков.

Начинается половодье в начале второй половины июня. Пик наблюдается на реке Морды-Яхе 22 – 24 июня, на Седаты-Яхе, Няхар-Яхе и Мюмнявхэвхы-Яхе на два – три дня ранее. Такой разброс, как правило, связан с положением водосбора. Заканчивается половодье на Морды-Яхе в конце июля – начале августа, на остальных реках к середине июля. Отклонения в сторону ранних и поздних дат для указанных моментов составляет до двух недель.

Ход уровней воды в половодье значительно больше зависит от характера погоды и подвержен большим колебаниям, чем расходы. В начале подъема ход уровней имеет ступенчатый характер, который связан с колебаниями температуры воздуха. Пик уровней соответствует максимальным расходам.

Подъем уровней наблюдается в течение двух – трех недель с интенсивностью 10 – 50 см/сутки. Спад на реках Седаты-Яхе, Няхар-Яхе и Мюмнявхэвхы-Яхе происходит с большей интенсивностью и продолжается около двух-трех недель, а на р. Морды-Яхе пять – шесть недель. Большая продолжительность спада на реке Морды-Яхе, как и всего половодья, связана с наличием больших озер в истоке реки.

Обширные пространства объединенных пойм рек Морды-Яхи и Сё-Яхи, Сё-Яхи и Надуй-Яхи Бованенковского НГКМ в высокие половодья затапливаются. Ширина затопления пойм Морды-Яхи и Сё-Яхи составляет около 12 км, слой затопления 1,0 – 3,0 м. Ширина затопления пойм Сё-Яхи и Надуй-Яхи достигает 25 – 30 км. В обычные половодья пойменные участки затапливаются от таяния снега непосредственно на пойме. При высоких уровнях на пойму может выноситься лед из рек Сё-Яхи, Морды-Яхи и из озер. Ледоход по пойме проходит как под воздействием потока, так и при дрейфе под воздействием сильных ветров.

Летняя межень продолжается с перерывами с середины июля, (на р. Морды-Яхе с конца июля-начала августа) до появления первых ледяных образований. Сток по рекам резко сокращается и увеличивается в период прохождения дождевых паводков, которые наблюдаются несколько раз в течение летне-осеннего периода. Максимальные расходы дождевых паводков значительно уступают половодным. Колебания уровня в летний период

происходят не только под влиянием дождей, но и под влиянием морских приливов и отливов, а также ветровых нагонов и стонов.

Зимняя межень начинается с появления первых ледяных образований – сала, шуги, заберегов, которые появляются в среднем в конце первой декады октября. В отдельные годы может наблюдаться осенний ледоход. При значительных похолоданиях замерзание происходит достаточно быстро и на всем протяжении реки. Ледостав образуется в среднем около 15 октября. Отклонения от средних дат в наступлении сроков ледовых фаз составляет около двух недель в сторону ранних и около недели в сторону поздних дат.

В зимнюю межень сток по рекам сначала сокращается, а потом прекращается вовсе. Связано это с промерзанием деятельного слоя, с которого и происходит грунтовое питание. Все реки уже в январе промерзают. Причем небольшие реки в отдельные годы промерзают уже в ноябре.

Уровни в период зимней межени достаточно стабильны, но в период замерзания рек они повышаются на 20 – 30 см из-за уменьшения живого сечения. До момента промерзания нижерасположенных перекаатов уровни также испытывают колебания от приливно-отливных явлений и нагонов.

Толщина льда наиболее интенсивно нарастает в первые месяцы зимы. Уже к январю толщина льда на плесах составляет около одного метра. Средняя толщина льда в конце зимы составляет 160 – 180 см, а в суровые зимы до 2,4 м.

Вскрытие рек происходит на подъеме уровней во время весеннего половодья. В среднем это наблюдается в середине июня, с отклонением в сроках на две недели в сторону ранних дат и на одну в сторону поздних. Вскрытие происходит в следующей последовательности. Сначала на льду появляется вода, затем образование сквозных закраин и вдольбереговых трещин, нарушение связи ледяного покрова с берегами, подвижки льда и дробление ледяного покрова, ледоход, скопление льда и образование заторов. Ледоход наблюдается на всех больших и средних реках, захватывая не только подъем, но и пик половодья. Проходит он чаще всего сплошной ледяной массой, в теле которой наблюдаются отдельные льдины площадью до 3000 м². Заторы происходят на крутых поворотах рек. При заторах выше головы затора наблюдается подпор уровней. Величина его составляет от 0,3 до 0,5 м.

На малых реках половодье скатывается поверх льда и ледохода может не наблюдаться. Температура воды от момента вскрытия начинает повышаться и достигает максимума в августе, составляя, в среднем, 12 °С. Максимальная температура может составить 18 - 20 °С. Обычно вскрытие ледяного покрова рек происходит при температуре 0,2 °С (в среднем 3 июня). Переход через 12 °С при росте температур происходит 14 июля, при падении 8 августа. Вода в реках в теплый период очень мутная, с большим количеством взвешенных веществ. Связано это с тем, что берега и ложе реки сложено легко размываемыми пылеватыми песками и супесями. Максимум мутности наблюдается в половодье, минимум – в период зимней межени.

Озера, расположенные на территории месторождения, имеют термокарстовое происхождение и могут быть разделены на три группы.

К первой относятся широко распространенные мелководные озера, образовавшиеся в результате протаивания многолетнемерзлых пород. Они имеют незначительные глубины и плоское дно. Глубины равномерно распределены по акватории и не превышают, как правило, 3 м, а средние глубины колеблются от 0,8 до 1,7 м. Берега озер заторфованы высотой 0,5-1,0 м. Дно сложено обычно суглинками.

Ко второй группе относятся глубоководные озера, образовавшиеся в результате протаивания жильных льдов. Максимальные глубины этих озер достигают 14-16 м, средние – 3-4 м. Берега высотой 3-7 м, сложены суглинками и супесями. Дно сложено суглинками.

К третьей группе – водно-эрозионные (старичные) озера, имеющие широкое распространение, расположенные в поймах рек и являющиеся продуктом деятельности речных вод.

Летне-осенняя межень длится 90 – 100 дней от окончания половодья до появления первых ледяных образований. Летне-осенняя межень иногда нарушается дождевыми паводками. Зимняя межень продолжается 220 – 240 дней.

Питание озер осуществляется преимущественно талыми и дождевыми водами. Доля их в годовом объеме составляет соответственно 50 - 55 % и 35 – 40 %. Грунтовое питание происходит при талом состоянии СТС, его доля незначительна и составляет около 10 %.

Температурный режим воды на поверхности озер зависит от хода температуры воздуха, отставая от нее во времени, и не достигая ее экстремумов, по причине большей теплоемкости воды.

В период половодья, а именно с момента вскрытия и практически до полного очищения ото льда, ее величина близка к нулю, примерно 0,2 – 0,9 °С. Затем температура быстро начинает подниматься, достигая к началу августа максимума. Ее средние значения составляют 15 -16 °С, а наивысшая температура достигает 23 °С. Ледостав на озере устанавливается в начале октября. Нарастание толщины льда наиболее интенсивно происходит в первые месяцы зимы, затем замедляется и прекращается в первой декаде мая.

Весной при разрушении льда он теряет свои прочностные свойства и уменьшается по толщине на 30 - 40 %. Разрушается лед вначале от берегов, вдоль которых образуются закраины, лед теряет связь с берегом и большими полями плавает по акватории водоема, а под действием ветра дрейфует по ней, прижимаясь к противоположному берегу. Очищение озер ото льда происходит в среднем в начале июля.

Проектируемые объекты не затрагивают водных объектов и их водоохранные зоны.

Результаты исследования загрязненности поверхностных вод и донных отложений

Ввиду того, что проектируемые объекты находятся на расстоянии от водных объектов и не затрагивают их, исследования загрязненности поверхностных вод и донных отложений не проводились.

5.6 Инженерно-геологическая характеристика территорий проектируемых объектов

Крановый узел на газопроводе-перемычке

Площадка расположена примерно в 9 км южнее площадки ГП 3 Бованенковского НГКМ. Территория заболочена.

В геоморфологическом отношении площадка расположена на пологом слоне в пределах III морской террасы, с абсолютными отметками от 23,07 до 24,35 м. Территория площадки имеет уклон в северо-восточном направлении.

В геологическом строении площадки, на глубину пробуренных скважин (20,0м), принимают участие морские верхнеплейстоценовые (m III2-3) отложения. Литологически они представлены суглинками, супесями, редко песками пылеватыми. Сверху эти грунты перекрыты голоценовыми биогенными (b IV) отложениями, представленными торфами мощностью до 0,4 м.

Территория площадки находится в области сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов, мерзлота сливающегося типа. На рассматриваемой территории встречаются подземные льды. Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10 м составляет порядка от минус 4,5 до минус 5,0°C.

Грунты слоя сезонного оттаивания представлены торфами, супесями, суглинками и песками пылеватыми. Глубина сезонного оттаивания грунтов на рассматриваемой территории составляет от 1,5 до 2,3 м.

По степени морозной пучинистости грунты слоя оттаивания относятся к слабо- и среднепучинистым.

Линия электропередачи воздушная 10 кВ к крановому узлу на газопроводе-перемычке

В геоморфологическом отношении трасса проходит по пологому слону в пределах III морской террасы, с абсолютными отметками от 24,06 до 24,61 м.

В геологическом строении, на глубину пробуренных скважин (20,0м), принимают участие морские верхнеплейстоценовые (m III2-3) отложения. Литологически они представлены преимущественно суглинками, редко глинами. Сверху эти грунты перекрыты голоценовыми биогенными (b IV) отложениями, представленными торфами мощностью до 0,2 м.

Территория трассы находится в области сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов, мерзлота сливающегося типа. На участке трассы ПК0-ПК0+36,50 встречены подземные льды. Глубина их залегания 0,5 м, мощность - 2,4 м.

Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10 м составляет порядка минус 4,6°C.

Грунты слоя сезонного оттаивания представлены торфами, супесями нельдистыми, суглинками слабльдистыми, льдом. Глубина сезонного оттаивания грунтов на рассматриваемой территории составляет от 0,84 до 1,26 м.

По степени морозной пучинистости грунты слоя оттаивания относятся к слабо- и среднепучинистым.

Принимая во внимание гидрогеологические условия рассматриваемого района и согласно критериям типизации территорий по подтопляемости, район работ относится к потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий и сезонно подтапливаемому в естественных условиях.

Подъездная автодорога к крановому узлу на газопроводе-перемычке

В геоморфологическом отношении трасса проходит по пологому слону в пределах III морской террасы, с абсолютными отметками от 22,61 до 24,99 м.

В геологическом строении, на глубину пробуренных скважин (15,0м), принимают участие морские верхнеплейстоценовые (m III2-3) отложения. Литологически они представлены суглинками, супесями, глинами. Местами эти грунты перекрыты голоценовыми биогенными (b IV) отложениями, представленными торфами мощностью до 0,2 м. На участках пересечения трассой инженерных коммуникаций встречены насыпные грунты (tIV), мощностью до 3,0 м.

Территория трассы находится в области сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов, мерзлота сливающегося типа.

Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10 м составляет от минус 2,7°С до минус 4,2°С.

Грунты слоя сезонного оттаивания представлены супесями нельдистыми, суглинками сильнольдистыми, насыпным грунтом. Глубина сезонного оттаивания грунтов на рассматриваемой территории составляет от 1,28 до 2,07 м.

По степени морозной пучинистости грунты слоя оттаивания относятся к слабо- и среднепучинистым.

Принимая во внимание гидрогеологические условия, район работ относится к потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий и сезонно подтапливаемому в естественных условиях.

Газопровод-перемычка

В геоморфологическом отношении трасса проходит по пологому слону в пределах III морской террасы, с абсолютными отметками от 21,95 до 25,39 м.

В геологическом строении, на глубину пробуренных скважин (20,0м), принимают участие морские верхнеплейстоценовые (m III2-3) отложения. Литологически они представлены суглинками, супесями, глинами, песками пылеватыми. Сверху эти грунты перекрыты голоценовыми биогенными (b IV) отложениями, представленными торфами мощностью до 0,2 м. На участках пересечения трассой инженерных коммуникаций встречены насыпные грунты (tIV), мощностью до 3,0 м.

Территория трассы находится в области сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов, мерзлота сливающегося типа. На участке трассы ПК8+23,42-ПК14+66,88

встречены пластовые льды. Глубина их залегания изменяется от 1,0 м до 3,5 м. Мощность пластовых льдов составляет от 0,4 м до 1,7 м.

Температура многолетнемерзлых грунтов на глубине 10 м составляет от минус 4,0°С до минус 4,6°С.

Грунты слоя сезонного оттаивания представлены супесями нельдистыми, суглинками слабольдистыми и сильнольдистыми, песками пылеватыми нельдистыми, насыпным грунтом. Глубина сезонного оттаивания грунтов на рассматриваемой территории составляет от 1,28 до 1,7 м.

По степени морозной пучинистости грунты слоя оттаивания относятся к слабо- и среднепучинистым.

Принимая во внимание гидрогеологические условия, район работ относится к потенциально подтопляемому в результате ожидаемых техногенных воздействий и сезонно подтапливаемому в естественных условиях.

На момент исследований (июнь 2022 г.) на территориях под объекты проектирования, подземные воды не вскрыты. Наряду с этим следует отметить, что в период интенсивных и продолжительных осадков в верхней части разреза вероятно образование сезонной верховодки. Прогнозируемый горизонт имеет ограниченное распространение как по мощности, так и по глубине. Источниками питания этих вод служат атмосферные осадки и поверхностные воды, разгрузка осуществляется - в гидрографическую сеть территории.

В пределах площадки кранового узла на газопроводе-перемычке и трасс линейных объектов, возможны процессы сезонного пучения грунтов, термокарста. Заболачивание.

5.7 Оценка существующего состояния почвенного покрова

Территория проведения работ относится к субарктической климатической зоне. К общим особенностям почвообразования в экстремальных климатических условиях Субарктики относятся:

- наличие криогенных процессов;
- укороченность профиля;
- низкая степень разложения органического вещества и его слабая связь с минеральной частью почвы;
- низкая степень химической преобразованной минеральной массы – преобладание физического выветривания над химическим;
- как правило, имеет место оглеенность минеральной части профиля, выраженная, в той или иной степени.

Почвообразование, связанное с суровостью климата и безлесьем тундры, создают специфику тундрового почвообразования, вызывают криогенные процессы пучения и вымерзания, возникают пятнисто-бугорковатые формы микрорельефа с мелкоконтурным почвенным комплексом. На дренированных территориях приречных увалов под мелкоерничковой кустарничковой лишайниково-моховой растительностью формируются глеевые почвы.

На равнинных водоразделах под долгомошно-кустарниковым покровом преобладают торфяно-глеевые почвы. В суглинистом профиле глеевых почв наблюдается ясное разделение сезонно промерзающей минеральной толщи на поверхностную глеево-тиксотропную часть и расположенный под нею неглеевый, нетиксотропный с ореховато-призмовидной структурой слой, переходящий в глеевый надмерзлотный горизонт. Верхние горизонты глеевых почв обеднены илом, обменными основаниями. Реакция почв, как правило, сильноокислая. Под моховой подстилкой накапливается светлый кислый гумус. Почвы оглеены. Для них характерна ярко выражена тиксотропность. Сезонная мерзлота проникает до глубины 1,6–2,0 м и смыкается с многолетней. Температурный режим относится к длительно сезонно-промерзающему типу, к холодному подтипу в летнем и очень холодному — в зимних циклах. Водный режим застойно-промывной, сквозное промачивание происходит в августе-сентябре. Торфяно-глеевые почвы имеют мощность торфа до 30 см. Они также сильно оглеены, тиксотропны, слабо дифференцированы.

По генезису и экологическим свойствам почвенный покров территории разделяется на две крупные группы: почвы водоразделов или зональные, почвы речных долин или интразональные. Сочетание почв этих групп, в зависимости от соотношения водоразделов и долин, а также их формы, определяет структуру почвенного покрова отдельных участков.

На водораздельных пространствах тундры, в понижениях, вблизи термокарстовых озер распространены крупнобугристые торфяники, заболоченные тундровые почвы. Широко распространены плоскобугристые болота, где развиты торфяно-глеевые на буграх и олиготрофные почвы.

На песчано-супесчаных породах под кустарничково-лишайниковой растительностью развиты сухоторфяные и подбуры.

При конкретных отличиях в строении минеральной толщи общим для тундровых типов биогеоценозов является малая мощность и поверхностное расположение (над минеральной толщей) мохово-торфянистого слоя, в котором аккумулированы элементы питания растений, подавляющая масса их корней, субстратный зоо-микробный комплекс и продукты трансформации растительного материала. Во всех тундровых почвах биологически активный плодородный слой очень слабо связан с минеральной толщей, благодаря чему он легко отделяется от минеральной толщи почвы при любых механических воздействиях.

Систематический список почв, распространенных в пределах рассматриваемой территории, представлен в таблице 5.7.1, площади распространения почвенных разностей – в таблице 5.7.2.

Таблица 5.7.1 – Систематический список почв, распространенных на рассматриваемой территории

Название почвы	Строение профиля
Глеезем типичный	O-G-CG
Торфяно-глеезем типичный	T-G-CG
Криозём глееватый	O-CR _g -C _g
Техногенные поверхностные образования	-

Таблица 5.7.2 – Площади распространения почвенных разностей

Выделенные разности	Площадь распространения, %
Глеезем типичный	14,20
Торфяно-глеезем типичный	17,31
Криозём глееватый	55,96
Техногенные поверхностные образования	12,53
Итого:	100,00

Характеристика почв

Глеезёмы типичные

Широко распространены в травяно-моховых тундрах. Морфологический профиль этих почв слабо дифференцирован. Поверхность покрыта незначительным слоем слабо-разложившихся растительных остатков. Ниже формируется грубогумусовый горизонт, под которым расположен глеевый, подстилающийся многолетнемерзлым слоем. В почвах обычно восстановлен только верхний горизонт, а нижний окислен. Все почвы несут признаки деформации горизонтов, связанные с зимней кристаллизацией влаги. Растительность – травяно-моховая заболоченная тундра.

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
O	0–3	коричневый, состоит из слабо-разложившихся растительных остатков и мелких корней, среднесуглинистый, влажный, бесструктурный, переход ясный, граница волнистая
G	3–30	сизый, среднесуглинистый, бесструктурный, вязкий, встречаются корни, переход ясный, граница затёчная
CG	30 +	серовато-голубоватый, оглеенный, прокрашенный органическим веществом, среднесуглинистый, бесструктурный, вязкий, в нижней части мерзлый

Гранулометрический состав почв представлен супесями и легкими суглинками.

Торфяно-глеезёмы типичные

Характерны для транзитных позиций рельефа, через которые идет сток влаги – нижние части склонов, понижения и ложбины вдоль линий стока. Формируются под заболоченной тундрой, зарослями кустарников. Торфяно-глеезёмы типичные имеют следующее морфологическое строение:

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
T	0– 5	коричнево-серый, из слабо-разложившихся растительных остатков, плотный, влажный, переход ясный, граница волнистая
G	5 – 40	сизый, среднесуглинистый, бесструктурный, вязкий, влажный, встречаются корни, переход размытый, граница затёчная
CG	40 +	серовато-голубоватый, среднесуглинистый, бесструктурный, вязкий, в нижней части мерзлый

Гранулометрический состав почв представлен в большинстве средним или легким суглинком и глинами песчаными и пылеватыми.

Криозём глееватый

Почва с криозёмным горизонтом CR, представляющим собой грязно-бурую или серовато-бурую слабоглеевую слабоструктурированную минеральную массу суглинистого гранулометрического состава. Горизонт залегает под органомогенным горизонтом и непосредственно над мёрзлым грунтом. Как правило, имеет признаки мерзлотных нарушений в виде вихревого рисунка минеральной массы и погребённых фрагментов органомогенных горизонтов.

Горизонт	Глубина, см	Морфологическое описание
O	0– 20	торфяной или оторфованный слой, коричневого или бурого цвета из слаборазложившихся растительных остатков
CRg	20 – 40	коричневого или светлокоричневого цвета криотурбированный со следами оглеенения
Cg	40 +	коричневого цвета криотурбированный со следами оглеенения

Гранулометрический состав почв представлен в большинстве средним или легким суглинком и глинами песчаными и пылеватыми.

Техногенные поверхностные образования

Формируются литостратами, представляющими собой насыпные минеральные грунты: отвалы вскрышных и вмещающих пород, грунтовые насыпи и выровненные грунтовые площадки. Последние характерны для отсыпок дорог, технологических площадок.

Оценка пригодности плодородного слоя почвы для рекультивации

В связи с тем, что рассматриваемая территория целиком относится к области сплошного распространения ММП необходимо максимальное сохранение естественного почвенно-растительного покрова с целью минимизации вероятности активизации криогенных процессов.

Требования к качеству плодородного слоя для обоснования целесообразности или нецелесообразности его снятия определяются ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земельных работ», ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию».

Целесообразность снятия плодородного слоя почвы устанавливаются в зависимости от уровня плодородия почв каждого конкретного района на основе анализа показателей почвенных свойств, в т.ч. содержания гумуса, рНводн., содержания кальция и магния обменных и суммы фракций менее 0,01 мм.

В соответствии с вышеназванными нормативными документами, в почвах северной подзоны смешанных хвойно-широколиственных лесов, плодородный слой подлежит снятию в следующих случаях:

- содержание гумуса более 1,0 %;
- рНводн 5,5–8,2;
- рНсол в торфяном слое – 3,0–8,2, в дерново-подзолистых почвах – не менее 4,5;
- массовая доля почвенных частиц менее 0,01 мм – 10–75 %, на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях – 5–10 %.

Плодородный слой почв на глинистых, суглинистых и супесчаных почвах следует снимать для землевания малопродуктивных угодий и биологической рекультивации земель. На почвах песчаного механического состава плодородный слой должен быть снят только на освоенных и окультуренных землях.

На участках под лесной растительностью плодородный слой мощностью менее 10 см не снимается.

Не устанавливаются нормы снятия для сильнокаменистых почв. Значительную долю в структуре этих почв составляют камни или плотные каменистые породы, не отличающиеся плодородием. Эти почвы хорошо прогреваются и долго удерживают тепло, но активная жизнь микроорганизмов в них отсутствует, а микроэлементы быстро вымываются или выветриваются вместе с содержащими их породами. Вода также не задерживается в структуре почвы.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84 «Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором».

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.1.06-84 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания», ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», снятие плодородного слоя почвы в северной полосе субарктической подзоны тундры, не предусматривается.

Оценка экологического состояния почв территории проектируемых объектов

По результатам анализов, проведенных в рамках инженерно-экологических изысканий, можно сделать выводы об отсутствии превышения нормативных значений ОДК/ПДК.

Суммарный показатель загрязнения ни в одном случае не превышает норматив ($Z_c < 16$), следовательно, используя «ориентировочную оценочную шкалу опасности загрязнения почв по суммарному показателю химического загрязнения (Z_c)», можно отнести отобранные пробы почв к категории загрязнения «допустимая» – использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

5.7 Характеристика современного состояния растительности

Зональный тип растительности района работ – лесотундра, по геоботаническому районированию относящаяся к Западно-Сибирской лесотундровой области лесотундровой зоны.

На исследуемой территории хорошо выражены зональные признаки растительного покрова. Для долин малых рек характерна интразональная растительность, в местах антропогенного влияния встречается азональная. Во флоре присутствуют арктические, бореальные, а также виды-космополиты.

Плоские равнины, расположенные на низких геоморфологических уровнях, а также нижние части пологих склонов занимают переходные осоково-пушицево-моховые и багульниковые мохово-лишайниковые болота. Последние, на более возвышенных участках, замещаются переходными ерниково-багульниковыми осоково-лишайниковыми болотами. В самых низких элементах рельефа формируются низинные осоковые болота. Помимо этого, здесь формируются осоково-пушицевые и северюлюбковые ценозы.

Тундра характерна для плоских и слабовогнутых междуречных равнин, а также пологих склонов водоразделов. Ерниково-лишайниковая пятнистая тундра распространена на относительно хорошо дренированных участках, багульниково-моховая и иво-ерниковая осоково-моховая занимают слабодренированные равнинные местообитания. Для наиболее возвышенных и хорошо дренированных элементов рельефа характерна лишайниковая пятнистая тундра. На исследуемой территории формируются также некоторые другие тундровые сообщества. В восточной части площади на дренированных вершинах и склонах высоких грив формируются лиственничные редколесья. В случае естественного или спровоцированного человеком распада лиственничного древостоя они, как правило, замещаются кустарниковыми сообществами из ерника и ив. Эти сообщества постепенно трансформируются в кустарниковые тундры (изменяется структура ценозов, их флористический состав).

Болотные, тундровые и лесотундровые растительные сообщества района работ являются, как правило, климаксовыми. Болотные и тундровые ценозы характеризуются значительной фитоценотической замкнутостью и обладают большей устойчивостью к внешним воздействиям по сравнению с лиственничными редколесьями.

Видовое разнообразие растений, мхов и лишайников

На территории расположения проектируемых объектов известно произрастание 134 видов, относящихся к 81 родам и 33 семействам.

Из 12 основных семейств, занимающих ведущие 10 мест в таксономическом спектре, 6 представлены 11 и более видами (злаковые - 26, осоковые - 18, астровые - 13, гвоздичные - 13, ивовые - 12, норичниковые - 11), еще 6 семейства содержат 6–9 видов (лютиковые - 9,

ситниковые - 8, гречишные - 7, вересковые - 6, розоцветные - 6, крестоцветные - 6). Виды этих семейств составляют 76,3% от всего количества видов. Из прочих семейств два представлены четырьмя видами, три – пятью. Одиннадцать семейств являются одновидовыми.

Характеристика растительности

Растительный покров территории проектируемого объекта однообразен, представлен болотами и травянисто-моховой растительностью.

Тундровая растительность

Травяно-моховые заболоченные тундры

Заболоченные тундры приурочены к долинам и низким водоразделам, подверженным заболачиванию. На рассматриваемой территории встречается повсеместно.

Преобладает травянистая растительность, среди которой наиболее обильны осока арктико-сибирская, морошка, брусника, ожика многоцветковая (*Luzula multiflora*), постоянно встречаются вейник незамеченный, горец живородящий и др. В моховом ярусе доминируют *Aulacomnium turgidum*, *Dicranum spp*, *Sphagnum lenense*, *Polytrichum hyperboreum*, *Ditrichum flexicaule* и др. Лишайники единичны.

Антропогенно нарушенные земли

Эта группа включает в себя две разности: техногенные поверхностные образования и пионерные группировки. Их выделение основывается на степени зарастания и восстановления антропогенно нарушенной территории.

Пионерные группировки

На всех участках с уничтоженным почвенно-растительным покровом, а также откосах насыпных сооружений, восстановление растительности идет за счет пионерных видов, отсутствующих в исходном сообществе, таких как вейник Лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorffii*), осока острая (*Carex acuta*), осока водяная (*C. aquatilis*), сабельник болотный (*Comarum palustre*), мятлик луговой (*Poa alpigena*), луговик дернистый (*Deschampsia borealis*), щучка сизая (*D. glauca*), бескильница сибирская (*Puccinellia sibirica*), трехреберник Гукера (*Tripleurospermum hookeri*), хвощ полевой (*Equisetum arvense*), зелёные мхи (*Aulacomnium turgidum*, *Dicranum elongatum*). На песчаном аллювии в прирусловой пойме распространены пионерные группировки, состоящие из *Rumex graminifolius*, *Equisetum fluviatile*, *E. arvense*, *Poligonum laxmanni*. Для участков с илистыми наносами характерны *Eriophorum polystachion*, *Carex aquatilis*.

Площади распространения выделенных геоботанических разностей приведены в таблице 5.7.1.

Таблица 5.7.1 – Площади распространения геоботанических разностей

Выделенные разности	Площадь распространения, %
Травяно-моховая заболоченная тундра	87,47
Пионерные группировки	12,53
Итого:	100,00

Растительные ресурсы

Кормовые ресурсы

В рассматриваемом районе из хорошо поедаемых оленями растений произрастают 119 видов, а из любимых и лакомых – 10: *Menyanthes trifoliata*, *Pedicularis lapponica*, *P. sudetica*, *P. oederi*, *P. verticillata*, *Petasites frigidus*, *Lagotis minor*, *Bistorta major*, *Hippuris lanceolata*, *Eriophorum polystachion*.

Наибольшую кормовую значимость на рассматриваемой территории имеют злаки, осоки, пушицы, ивы и ерник.

Оленеемкость пастбищ на территории Бованенковского НГКМ по зеленым кормам колеблется от нуля на нарушенных землях до 10 оленедней/га для хасыреев. Средняя оленеемкость пастбищ составляет 4,4 оленедня/га.

Среди лишайников лучшими, наиболее охотно поедаемыми являются кустистые виды рода *Cladonia*. На втором месте по распространению и поедаемости стоят лишайники группы *Cetraria* (роды *Cetraria*, *Cetrariella*, *Flavocetraria*), на третьем – виды рода *Stereocaulon*.

Территория Бованенковского НГКМ расположена в очень заболоченной местности, где лишайники на пастбищах практически отсутствуют. Здесь, на перекрестке прогонных путей нескольких бригад, состояние оленьих пастбищ наиболее неблагоприятное. Лишайниковые тундры очень выбиты, высота живого слоя подстилки менее одного сантиметра. Подстилки травмированы – сломаны и раскрошены. Вследствие перевыпаса валовой запас лишайников не превышает 0,03–0,04 т/га. При этом масса лишайников сложена преимущественно не кормовыми видами, наиболее толерантными к высоким пастбищным нагрузкам. Кормовой запас лишайников равен нулю. Собственно лишайниковые разности заменены на травяно-кустарничково-лишайниково-моховые.

Ресурсы ягодных растений

В тундрах данной территории ягодные растения представляют брусника, голубика и морошка. Эти растения распространены во многих типах тундр и в комплексных болотах. Однако продуктивные площади брусники и голубики отсутствуют, ягоды вызревают редко. В отдельные годы известно обильное плодоношение морошки. Ее продуктивные заросли приурочены к валикам полигональных болот, сфагновым буграм в массивах травяно-моховых с ивой тундр. Вызревает морошка лишь в годы с очень теплым летом.

Ресурсы лекарственных растений

В типичных субарктических тундрах к лекарственным растениям отнесены 12 видов: дриада восьмилепестная, брусника, горец живородящий, сабельник болотный, морошка, голубика, багульник, валериана головчатая, ерник, водяника, чемерица Лобеля, хвощ. Количество видов лекарственных растений в каждом растительном комплексе не превышает пяти, составляя в среднем три вида. Непосредственно на территории проведения работ из лекарственных растений произрастают все перечисленные виды.

Охраняемые виды растений и лишайников

В соответствии с письмом Департамента природных ресурсов и экологии ЯНАО (Приложение Б.2), перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения популяций, видов, таксонов животных, растений и грибов автономного округа утвержден постановлением Правительства автономного округа от 11.05.2018 № 522-П «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в редакции постановления Правительства автономного округа от 29.06.2021 № 562-П). Сведения о распространении редких и охраняемых видах растений на территории работ представлены на основании Красной книги ЯНАО.

На территории проектируемых объектов могут произрастать семь видов сосудистых растений, занесенных в Красную книгу ЯНАО (2010).

Наиболее редкой является кастиллея арктическая. Синюха северная, лютик ненецкий, лютик шпицбергенский, мытник арктический и тимьян ревердатто распространены более широко. Синюха входит в состав травяного яруса травяно-моховых тундр, луговин по тундровым холмам и речным террасам, зарослей кустарников.



Рисунок 5.7.1 – Кастиллея арктическая



Рисунок 5.7.2 – Синюха северная



Рисунок 5.7.3 - Лютик ненецкий



Рисунок 5.7.4 – Лютик шпицбергенский

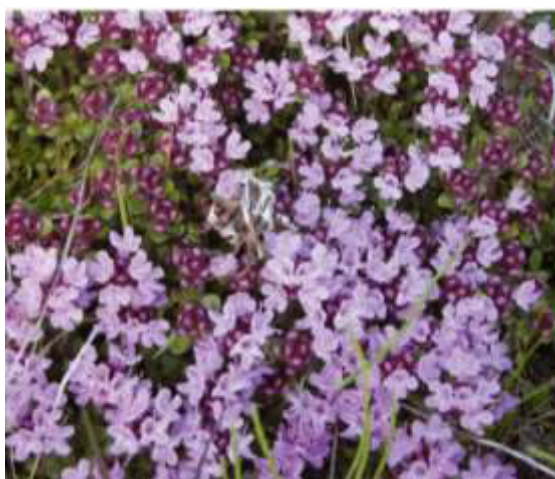


Рисунок 5.7.5 – Тимьян ревердатто



Рисунок 5.7.6 – Пария голостебельная

Из видов, включенных в дополнительный список Красной книги ЯНАО (2010), состояние которых в природной среде требует особого внимания, на территории проведения работ могут произрастать:

- еремогоне полярная (*Eremogone polaris* (Schischk.) Ikonn.) – в кустарничковых тундрах;



Рисунок 5.7.7 - Еремогоне полярная

- крупка снежная (*Draba nivalis* Liljeb.) – на песчаных субстратах;
- лапчатка Кузнецова (*Potentilla kuznetzowii* (Govor.) Juz.) – по крутым речным обрывам;
- щучка Сукачева (*Deschamsia sukatschewii*) – на лугах, по песчаным и галечниковым берегам рек;
- лютик снежный (*Ranunculus nivalis*) – в моховых тундрах;



Рисунок 5.7.8 - Люттик снежный

- гастрелихнис безлепестный (*Gastrolychnis apetala*) – в моховых и травяно-моховых тундрах;
- гвоздика ползучая (*Dianthus repens* Willd.) – по песчаным склонам, участвует в зарастании песчаных карьеров;
- грушанка крупноцветковая (*Pyrola grandiflora* Radius) – в ивняках и на лугах.

К числу особо охраняемых видов лишайников на Ямале отнесены следующие виды: *Tuckermannopsis inermis* (Nyl.) Karnefelt, *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm. и *Omphalina hudsoniana* (Jenn.) Bigelow (Красная книга ЯНАО, 2010).

По результатам анализа материалов инженерно-экологических изысканий на территории расположения проектируемых объектов установлено, что популяции и отдельные особи редких и охраняемых видов растений, грибов и лишайников в пределах строительной полосы и зоны ее влияния отсутствуют.

5.8 Характеристика современного состояния животного мира

Согласно зоогеографического районирования территория относится к Байдарацко-Ямальской провинции подзоны типичных тундр. Особенностью территории является, во-первых, близость холодного Карского моря, во-вторых, предгорный характер рельефа. Физико-географические особенности района накладывают особый отпечаток на животное население. Численность целого ряда типичных тундровых видов заметно снижается. Из состава гнездового населения выпадают такие субаркты, как бурокрылая ржанка, средний поморник, другие виды – тулес, чернозобик становятся немногочисленными. Наряду с этим увеличивается доля видов, характерных для фауны Полярного Урала и юга тундровой зоны (лесотундры): луговой конек становится доминантом, обычным является хрустан, появляется тундряная куропатка, повсеместно встречаются золотистая ржанка, фифи, длиннохвостый поморник, каменка, в кустарниках вдоль рек становятся обычными азиатский бекас, весничка, таловка, сибирская завирушка, варакушка, белобровик, овсянка-крошка.

Среди мышевидных грызунов соотношение видов в значительной степени зависит от

численности грызунов. Во всех местообитаниях доминирует узкочерепная полевка, субдоминантом является красная полевка. Лемминги, узкочерепная полевка и полевка Миддендорфа являются типичными субарктами, для трех остальных видов рассматриваемый район является северным пределом ареала. Сибирский лемминг заселяет различные участки моховых тундр с осоками, копытный лемминг чаще селится в кочкарной тундре, на склонах холмов и речных террас. Узкочерепная полевка селится, предпочитая долины рек и ручьев. Красная и красно-серая полевки придерживаются преимущественно кустарниковых биотопов, последняя при этом тяготеет к выходам или близкому залеганию каменистых субстратов. Темная полевка обитает на травяно-моховых участках ерниковых тундр. Полевка Миддендорфа предпочитает сырые моховые тундры.

Район отличается высокой плотностью зайца-беляка и повышенной плотностью волка. Заяц-беляк является фоновым видом. Плотность типичного тундрового вида – песца сравнительно не велика. Волк норится и держится здесь круглый год. Росомаха встречается примерно в 5 раз реже, чем волк. Эпизодически отмечаются заходы одиночных лисиц. Малочисленными видами являются горностай и ласка. В летнее время на рассматриваемой территории регулярно появляются одиночные кочующие бурые медведи. На морском побережье и прилегающей террасе перед приморской равниной изредка появляется белый медведь.

Территория является местом постоянного выпаса домашнего северного оленя. Дикий северный олень в настоящее время отсутствует.

Ихтиофауна

Пресные водоёмы Ямала разнообразны: 1 - Обская губа, 2 - внутренние водоемы п-ва Ямал, 3 - опресненные заливы и эстуарии устьев рек западного побережья. Водоемы различаются по видовому составу, продуктивности, популяционной структуре обитающих в них рыб.

В пресных водах Ямала обитают 35 видов рыб и круглоротых, из которых 29 - пресноводные. К промысловым видам относятся 26. Наибольшую численность среди них имеют сиговые рыбы - особо ценные виды. Они составляют большую часть рыбопродукции, что характерно для арктических и субарктических пресноводных экосистем.

По биологии рыб пресных вод Ямала можно разделить на полупроходных, разноводных и туводных.

Ареал полупроходных рыб включает реки с притоками и предустьевую опреснённую зону. Представители этой формы - сиговые рыбы, осетр, голец, налим, минога.

Разноводная фауна рыб, обитающая как в пресных, так и солоноватых водах, представлена колюшкой, корюшкой, четырехрогим бычком, омулем, полярной камболой, навагой.

К туводным рыбам относятся виды, не совершающие длительных миграций. В свою очередь они подразделяются на озерно-речных и озерных. Первые встречаются как в текущих, так и в стоячих водах. Из них можно отметить щуку, ерша, голяна обыкновенного, тайменя, хариуса. Представитель озерных рыб - озерный голян.

Наибольшее количество видов обитает в Обской губе (27 видов). Почти все они относятся к промысловым. Большая часть ведет мигрирующий образ жизни, и Обская губа для них является нагульным или зимовальным водоемом. В качестве постоянных жителей губы можно отметить ряпушку новопортовского стада, корюшку, девятииглую колюшку. Из р. Оби в южную часть Обской губы в небольших количествах заходят елец, окунь, карась.

Количество видов рыб увеличивается с продвижением на юг. В реках и озерах Северного Ямала обитают 7 - 8 видов, в бассейне р. Мордыхи - 18 видов рыб. Наибольшее количество видов можно встретить в южных реках Ямала, впадающих в дельтовые участки р. Оби.

В крупных озерах различных зон Ямала видовой состав рыб близок. Почти во всех из них можно встретить ряпушку, чира, пелядь, сига - пыжьяна, арктического гольца, щуку, налима, хариуса сибирского.

На территории Ямала нет рыб, входящих в Красную книгу России, но в Красную книгу Ямало-Ненецкого автономного округа внесена популяция муксуна р. Мордыхи.

Птицы

Основу состава населения птиц непосредственно территории проектирования в сезон гнездования составляют 35–40 видов. Это, в первую очередь, настоящие субарктические птицы, которые находят здесь оптимальные условия существования: белолобый гусь, морянка, морская чернеть, зимняк, белая куропатка, зуек-галстучник, кулик-воробей, белохвостый песочник, чернозобик, круглоносый плавунчик, турухтан, короткохвостый поморник, полярная крачка, рогатый жаворонок, краснозобый конек, чечетка, лапландский подорожник.

Особую специфическую группу составляют виды, широко распространенные в разных ландшафтных зонах и образующие специализированные на обитании в тундрах Субарктики подвиды, ставшие типичными субарктическими птицами. К их числу относятся чернозобая гагара, гуменник, сапсан, восточная клуша, белая и желтоголовая трясогузка, пеночка-теньковка. У некоторых широко распространенных видов (шилохвость, чирок-свистун, синьга, каменка) особая (тундровая) подвидовая принадлежность не установлена. Видимо, они проникают сюда из более южных районов.

Существование в рассматриваемом районе самых северных на полуострове массивов ивняков способствует проникновению сюда целого ряда занимающих видное место в лесотундровых биоценозах видов: фифи, обыкновенный бекас, гаршнеп, луговой конек, весничка, камышовка-барсучок, варакушка, камышовая и полярная овсянки, овсянка-крошка. Некоторые из них входят даже в состав доминантов.

На рассматриваемой части Бованенковского НГКМ наиболее представлены по числу видов три отряда – Ржанкообразные, Воробьинообразные и Гусеобразные.

Ржанкообразные Charadriiformes. Эта группа птиц в рассматриваемом районе представлена 13 видами куликов и 6 видами чайковых. Из куликов наиболее многочисленны 6 видов: кулик-воробей, белохвостый песочник, круглоносый плавунчик, чернозобик, турухтан и галстучник. Обычна – фифи, немногочисленны – гаршнеп и обыкновенный бекас, редки – азиатский бекас, тулес и ржанки (бурокрылая и золотистая).



Рисунок 5.8.1 – Галстучник



Рисунок 5.8.2 - Белохвостый песочник

Воробьинообразные Passeriformes. Одна из наиболее разнообразных в тундре групп по числу видов. На рассматриваемой территории представлены 19 видами. Основу населения составляют типично тундровые птицы – краснозобый конек и лапландский подорожник. В меньшем числе встречается рогатый жаворонок, желтоголовая трясогузка и луговой конек. В антропогенных местообитаниях наиболее распространены белая трясогузка и обыкновенная каменка, реже – пуночка. Кустарниковые виды, у которых в районе Бованенково проходит северная граница гнездования (варакушка, дрозд-белобровик, камышевка-барсучок, пеночки – весничка и теньковка, чечетка, овсянки – крошка, камышовая и полярная) немногочисленны, хотя некоторые из них довольно обычны (например, варакушка, теньковка, весничка, овсянка-крошка, чечетка). В некоторых старых поселках (организованных в период освоения территории) в небольшом числе встречается домовый воробей, изредка залетает полевой воробей.



Рисунок 5.8.3 - Лапландский подорожник

Гусеобразные Anseriformes представлены двумя видами гусей и девятью видами уток. Абсолютно доминируют морянка, шилохвость и белолобый гусь. В небольшом числе

встречаются морская чернеть и чирок-свистунок. Гуменник относится к разряду малочисленных. Краснозобая казарка на данном участке месторождения не гнездится. После запрета летнего движения транспорта, создания дорог и появления за счет подпруживания территории новых водоемов, заросших арктофилой, создались благоприятные условия для линьки шилохвости. В результате чего этот вид перешел в тройку доминирующих видов. Гага-гребенушка встречается, главным образом, у моря, а на территории Бованенковского НГКМ появляется редко в качестве залетной птицы. Синьга и длинноносый крохаль встречаются в данном районе на линьке поодиночке или небольшими группами по три – пять особей. Залетными являются свиязь и луток.

Другие отряды по числу видов немногочисленны.

Гагаобразные Gaviiformes. Из этой группы наиболее распространена чернозобая гагара. Она встречается повсеместно. Чернозобая гагара – типичный обитатель озер в узкой полосе, прилегающей к морю. На удалении от побережья она встречается единичными парами. На рассматриваемой территории гнездится спорадически на небольших озерах.



Рисунок 5.8.4 - Чернозобая гагара

Соколообразные Falconiformes. Дневные хищные птицы представлены тремя видами, из которых гнездятся мохноногий канюк и сокол-сапсан. Мохноногий канюк, или зимняк – наиболее многочисленный вид этой группы и населяет район с относительно высокой плотностью, но численность и интенсивность размножения его резко колеблется в зависимости от обилия мышевидных грызунов. Сапсан всюду редок.

Из других хищных птиц в единичном числе встречается во время кочевок орлан-белохвост.

Курообразные Galiiformes. Представлен двумя видами куропаток. Белая куропатка – типичный представитель, распространена в данном районе широко. В зимний период большая часть птиц откочевывает из района южнее, лишь небольшая часть самцов остается в закустаренных долинах рек. Тундрная куропатка – редкий обитатель сухих водораздельных тундр на рассматриваемой территории не гнездится. Отдельные особи появляются в зимнее время.

Совообразные Strigiformes. Этот отряд представлен двумя видами. Наиболее распространена белая сова, крайне редко (эпизодически) встречается болотная сова. Характер

их распределения существенно зависит от состояния кормовой базы. В годы обилия леммингов птицы гнездятся. В годы депрессии грызунов белая сова широко кочует по всей территории, болотная сова – отсутствует.

Редкие и охраняемые виды птиц

Из числа птиц, нуждающихся в особой охране, на территории проектирования возможны встречи малого, или тундряного лебедя, краснозобой казарки, белой совы и сапсана. Места гнездования этих видов расположены за пределами рассматриваемого района, поэтому на территории работ могут появляться только одиночные кочующие птицы. В соответствии с данными отчета по результатам инженерно-экологических изысканий, в пределах района проектируемого объекта в ходе полевых исследований, виды птиц, занесенных в Красные книги РФ и ЯНАО, места их гнездования, отсутствовали.

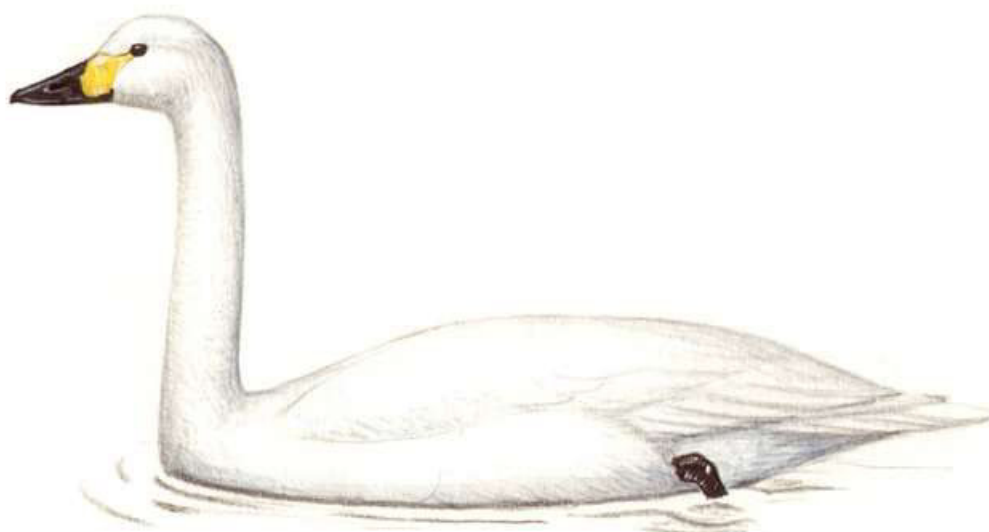


Рисунок 5.8.5 - Малый (тундряной) лебедь *Cygnus bewickii*

Малый (тундряной) лебедь Отряд Гусеобразные Anseriformes Семейство Утиные Anatidae. **Статус.** 5 категория. Вид с восстанавливающейся численностью, которая в настоящий момент не достигла прежних значений. Вид охраняется Международной конвенцией по охране мигрирующих видов (Приложение II), внесен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в Красные книги РФ, Ненецкого автономного округа, Республики Коми со статусом «5 категория», Ханты-Мансийского автономного округа со статусом «2 категория», Красноярского края со статусом «3 категория».

Морфологические признаки. Крупный лебедь весом 3,4–7,8 кг, размах крыльев 180–211 см. От лебедя-кликун отличается меньшими размерами и относительно короткой шеей. Наиболее надежный отличительный признак – окраска клюва: у малого лебедя желтый цвет у основания клюва не доходит до половины, отделен от черной вершины под прямым или почти прямым углом (у кликуна желтый цвет занимает более половины клюва и отделен от черной вершины под острым углом). Издаёт глуховатые крики, похожие на лай или перестук коровьего ботала.

Экология. На местах гнездования появляются поздно, в конце мая – начале июня. Осенний отлет – в сентябре, провоцируется морозами, снегопадами и штормами. Основные места гнездования – речные поймы и приморские луга, мохово-осоковые болота и берега тундровых озер. Моногамный вид, к размножению приступают обычно в возрасте 4 лет. В размножении не участвует около 50–70 % населения птиц. Откладка яиц во второй половине июня, размер кладки – 1–6, чаще 3–4 яйца. Насиживание 30–35 суток, появление птенцов во второй половине июля. В выводке обычно 2–3 птенца. На крыло становятся около 80 % птенцов, через 45–50 дней – в первой половине сентября.



Рисунок 5.8.6 - Сапсан (*Falco peregrinus*)

Сапсан Отряд Соколообразные (Falconiformes) Семейство Соколиные (Falconidae)
Статус. 3 категория. Редкий уязвимый вид.

Морфологические признаки. Крупный сокол, размером больше вороны, размах крыльев 85–117 см. Сверху однотонного свинцово-серого цвета, голова почти черная. Снизу почти белый, с многочисленными поперечными темными пестринами. На щеках широкие черные «усы», отличающие его от кречета и ястребов. От чеглока отличается массивным телосложением и отсутствием ярко-рыжего цвета на «штанах» и подхвостье. Самка крупнее самца. У молодых низ тела с крупными темными продольными пестринами, спина темная с рыжеватым чешуйчатым рисунком, «усы» имеют нечеткую границу, основание клюва голубовато-серое, лапы желто-серые (у взрослых птиц и то и другое желтое).

Экология. Обитает преимущественно у речных пойм и озерных долин, где есть обильная кормовая база и имеются удобные для гнездования места. В предгорьях Урала гнезда чаще всего на высоких скалах над рекой, в равнинной тундре – на береговых обрывах, иногда на одиночных холмах, склонах оврагов и даже на относительно ровных участках. В исключительных случаях – на деревьях. Моногам, пары постоянны. Около 30–40%

населения не размножается. Гнездо – небольшая ямка на уступе берегового склона, на выступе или в нише скалы. Откладывание яиц в первой половине июня, в кладке 2–4 яйца. Насиживает преимущественно самка, начиная с первого яйца, в течение 28–29 дней. Хищников у гнезда активно прогоняют. Птенцы появляются в первой половине июля. Их количество в среднем около 2,5. Они разновозрастные, начинают летать в возрасте 5–6 недель. Основная добыча – птицы средних и мелких размеров: кулики, куропатки, воробьиные и утки. В годы обилия леммингов едят и их. На зимовки улетает в конце августа – сентябре.

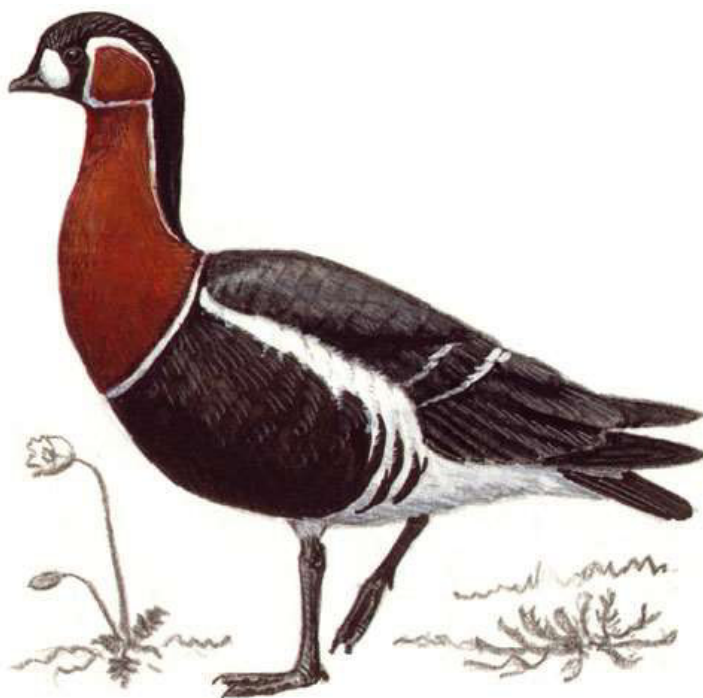


Рисунок 5.8.7 - Краснозобая казарка (*Branta ruficollis*)

Краснозобая казарка (*Branta ruficollis*) Отряд Гусеобразные (Anseriformes) Семейство Утиные (Anatidae). Статус. 3 категория. Редкий гнездящийся, узкоареальный вид. Внесен в Красный список МСОП – категория EN (исчезающие), в Приложение II к Конвенции СИТЕС, Приложение I и II Боннской конвенции, Приложение II Бернской конвенции, Приложение I Директивы диких птиц Евросоюза и Приложение II АЕВА как вид, подлежащий особой охране. Со статусом «3 категория» включена в Красные книги РФ, Ненецкого автономного округа, Республики Коми, Ханты-Мансийского автономного округа, Красноярского края.

Морфологические признаки. Небольшой гусь с коротким клювом и шеей. Окраска из сочетания черного, белого и каштаново-красного цветов. С большого расстояния наиболее заметны белое брюхо и черные грудь и бок, а над ним – широкая белая полоса. Окраска молодых менее яркая, чем у взрослых особей, с размытым рисунком.

Экология. Прилетает позднее других гусей. Гнездовые местообитания очень характерны – высокие береговые обрывы рек и крутые склоны коренного берега вблизи гнезд сапсана (реже мохноногого канюка, белой совы, чаек или крачек), которые защищают гнезда от хищников. Моногамный вид. Кладка из 3–9, чаще 5–7 яиц. Насиживает самка в

течение 24–26 дней. В выводке в среднем 5,2 птенца. На крыло (в середине августа) становится около 70–80 % птенцов. Линька взрослых происходит при выводках, неразмножающиеся птицы линяют в пределах гнездового ареала, собравшись в стаи на реках. Питание почти исключительно растительное: пушицы, злаки, осоки, корешки и корневища различных растений. Отлет на зимовку в первой половине сентября.

Меры охраны. Охрана мест постоянного гнездования, многолетний мониторинг. Борьба с браконьерством, ужесточение штрафных санкций за отстрел птиц. Оптимизация промышленного освоения тундры. Пропаганда среди охотников.

Млекопитающие

На территории работ фауна наземных млекопитающих представлена 10 видами. К фоновым видам следует отнести полевку Миддендорфа, леммингов (сибирского и копытного) и узкочерепную полевку, которая хотя и селится локальными поселениями, придерживаясь террас речных долин, но встречается на большей части рассматриваемой территории. Из других мелких млекопитающих известна тундряная бурозубка – единственный представитель отряда насекомоядных в данном районе.

В силу того, что численность животных претерпевает значительные межгодовые изменения, население млекопитающих любой территории представляет собой постоянно меняющееся, динамическое образование. К числу малочисленных видов нужно отнести песца, горностая, ласку и зайца-беляка, очень малочисленных – росомаху, которая появляется на рассматриваемой территории крайне редко, преимущественно в зимнее время. Ее появление можно рассматривать как случайное.

Характеристика сообществ млекопитающих в местообитаниях

Мышевидные грызуны

Сообщество этой группы занимает особое место среди млекопитающих. Оно представляет собой важное звено в трофических цепях тундры. Численность грызунов сильно варьирует по годам, в силу чего меняется и соотношение видов. В последние несколько лет обилие типичных тундровых грызунов – леммингов остается низким. В то же время на нарушенных участках территории получили распространение полевки (Миддендорфа и узкочерепная), которые сейчас доминируют среди грызунов. В современном многолетнем аспекте соотношение грызунов полевка Миддендорфа: узкочерепная полевка: сибирский лемминг: копытный лемминг выглядит примерно следующим образом: 100 : 15 : 5 : 0.5.

Полевка Миддендорфа предпочитает заболоченные тундры, узкочерепная полевка селится колониями на дренированных местах по краю речных террас и антропогенных территорий. Сибирский лемминг встречается практически повсеместно, копытный чаще селится в кочкарной тундре, на склонах оврагов и речных долин, избегая как переувлажненных, так и чрезмерно сухих тундр.

В годы обилия грызунов суммарная относительная плотность колеблется в среднем в пределах 20–45, в фазу депрессии – 0,7–3,0 ос./100 ловушко-суток. Согласно специальным расчетам, разработанных на полевках, эти цифры соответствуют приблизительно 1300–2900 и 60–200 ос./км².

Другие млекопитающие

Из других мелких млекопитающих в данном районе отмечена арктическая бурозубка. Её плотность оценивается около 20,0 ос./км².

Из хищных животных в рассматриваемом районе обычен песец, его плотность достигает 0,9 ос./10 км².

Из других хищников в небольшом количестве встречается горностай, по нашим расчетам его плотность составляет около 0,5 ос./10 км². Ласка встречается единично. Росомаха появляется случайно, преимущественно в зимнее время.

На рассматриваемой территории встречается пять видов млекопитающих, которые относятся к промысловым видам. По обилию их можно расположить в следующем порядке от наиболее к наименее многочисленному виду: песец, заяц-беляк, лисица, ласка, росомаха. Вероятность появления росомахи в данном районе в силу очень низкой плотности крайне мала.

Охотничьи виды

Сведения о видах и численности охотничьих ресурсов представлена в таблице 5.8.1, на основании письма Департамента природных ресурсов и экологии ЯНАО (Приложение Б.2).

Таблица 5.8.1 – Численность и плотность охотничье-промысловых видов животных на территории объекта

Год	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
		лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
2019 г.	Горностай	0,76	0,20	0,26	133	20	23	176
2019 г.	Заяц беляк	1,89	0,70	1,89	333	70	161	564
2019 г.	Лисица	0,41	0,35	0,60	73	35	51	159
2019 г.	Росомаха	0,01			1			1
2019 г.	Белая куропатка	1650,95	772,28	613,79	291128	77290	52393	420811
2020 г.	Горностай	0.76	0.20	0.26	133	20	23	176
2020 г.	Заяц беляк	1.89	0.70	1.89	333	70	161	564
2020 г.	Лисица	0.41	0.35	0.60	73	35	51	159
2020 г.	Росомаха	0.01			1			1
2020 г.	Белая куропатка	1650.95	772.28	613.79	291128	77290	52393	420811
2020 г.	Олень северный*							872
2021 г.	Белая куропатка	1447.79	1164.54	791.68	255304	116547	67578	439429
2021 г.	Горностай	0.76		0.65	133		55	188
2021 г.	Заяц беляк	1.46	0.92	2.12	258	92	181	531
2021 г.	Лисица	0.64	0.48	0.78	113	48	67	228

Редкие и охраняемые виды

В ходе полевых исследований и по результатам анализа материалов инженерно-экологических изысканий установлено, что популяции и отдельные особи редких и охраняемых видов млекопитающих, занесенных в «Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу РФ» (Приказ Минприроды России № 162 от 24.03.2020) и Красную книгу Ямало-Ненецкого автономного округа (2010), в пределах района проектируемого объекта и зоны влияния отсутствуют.

Характеристика местообитаний наземных животных

Местообитания животных и границы сообществ не совпадают с границами растительных «выделов». На всей территории расположения проектируемых объектов в соответствии с характером ландшафта выделяется один тип местообитаний: местообитания, характерные для травяно-моховых заболоченных тундр.

По структуре растительного покрова аналогичны соответствующим местообитаниям предгорий. Занимают слабо дренированные, переувлажненные места. Болота различного типа, преимущественно травяно-моховые, полигональные и плоскобугристые. Из цветковых обильны осоки, пушицы, сабельник, из мхов – сфагновые и гипновые. Топи встречаются на приозерных участках и представляют собой низинные травяные болота с осокой, пушицей и лютиком Палласа.

Болота представляют собой увлажненные местообитания, расположенные в местах просадки на плоских участках, в приозерных долинах. Они включают в себя заболоченные травяно-моховые тундры и различные болотные ассоциации, характерные для таких мест (травяно-моховые, полигональные и плоскобугристые). Кустарниковый ярус не выражен, иногда встречаются отдельные куртины небольших (до 0,4 м) ив или ерника. Из травянистых растений обильны осоки и пушицы.

Антропогенно нарушенные земли на обследованной территории самостоятельного значения как местообитания не имеют в силу незначительности занимаемой площади.

5.9 Социально-экономические и санитарно-эпидемиологические условия района строительства

В административном отношении территория месторождения находится в Тюменской области на территории муниципального образования Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО).

По данным управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу численность населения муниципального округа Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа на 01.01.2022 года составляет 17 139 человек, по сравнению с прошлым годом больше на 108 человек (01.01.2021 – 17 031 человек). За период январь-декабрь 2021 года в муниципальном округе Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа родилось 404 человека.

По данным управления по делам малочисленных народов Севера администрации Ямальского района на территории муниципального округа Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа на 01.01.2022 года проживает 12 918 коренных малочисленных народов Севера (КМНС), из них 5 574 человек (43,1%) ведут кочевой и полукочевой образ жизни.

Доля численности коренного населения к общей численности населения Ямальского района за отчетный период составляет более 75%.

Система образования Ямальского района на 01 января 2021 года - это 15 образовательных учреждений:

- дошкольные образовательные организации – 6 ед. (по сравнению с прошлым годом число дошкольных образовательных учреждений уменьшилось на 1 учреждение, в связи с объединением МБДОУ «Мыскаменский детский сад» и МБДОУ «Мыскаменский детский сад «Колобок» в одно юридическое лицо;

- общеобразовательные организации школы- интернаты – 6 ед.;

- организации дополнительного образования детей – 2 ед.;

- муниципальная образовательная организация для детей дошкольного и младшего школьного возраста – 1 ед.

В 2019-2020 учебном году увеличился охват детей всеми формами дошкольного образования и составил 1203 ребенка, из них 8 детей посещают группу кратковременного пребывания (с. Сюнай-Сале), 16 человек посещают предшкольную группу Панаевской школы-интерната. Количество выпускников подготовительных групп составило в 2020 году 231 (в 2019 году – 241, в 2018 – 244 ребенка).

Число обучающихся в общеобразовательных учреждениях Ямальского района на начало 2020-2021 учебном году составило 3469 человек, включая 15 человек Панаевской школы-интерната, на базе которой открыта подготовительная к школе группа для воспитания и развития тундровых детей дошкольного возраста, родители которых ведут кочевой образ жизни.

Мониторинг системы дополнительного образования 2020-2021 году (по состоянию на декабрь) показывает, что охват детей на базе образовательных организаций дополнительного образования составил 3595 обучающихся (в 2020 году – 3445 обучающихся).

В экономическом отношении территория Ямала освоена слабо. Населенные пункты крайне редкие и приурочены в основном к побережью Обской губы. С началом освоения газовых месторождений возникли поселки Харасавэй и Бованенково. Основными нефтегазодобывающими компаниями остаются ПАО «Газпром» (ООО «Газпром добыча Надым»), ООО «НОВАТЭК» (ОАО «Ямал СПГ») и ПАО «Газпром нефть» (ООО Газпромнефть-Ямал»).

По данным департамента природно-ресурсного регулирования, лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа прослеживается положительная динамика добычи углеводородного сырья, за 2020 год добыча нефти 6,4 млн.т (114,3% к 2019 г.), добыча газа –104,0 млрд. м³ (118,7% к 2019 г.), добыча конденсата – 1,4млн.т (больше в 2,8 раза к 2019 г.).

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу за 2020 год объем промышленного производства составил 566 892,3 млн. рублей и к соответствующему периоду 2019 года увеличение произошло на 92,5% (за 2019 год–294 446,4 млн. руб.).

Агропромышленный комплекс входит в число социально-экономических приоритетов развития муниципального образования Ямальский район. В силу естественных климатических условий сельское хозяйство района ориентировано в первую очередь на традиционные для района отрасли - оленеводство, рыболовство. Ключевой отраслью АПК Ямальского района является оленеводство. Ямальский район занимает лидирующие позиции по численности поголовья оленей. На территории муниципального образования оленеводством занимаются более 20 предприятий и организаций различных форм собственности. Основная деятельность в оленеводческой отрасли осуществляется муниципальными оленеводческими предприятиями «Ярсалинское», «Панаевское», «Ямальское».

На территории муниципального образования Ямальский район, не имеется круглогодичной связи с автомобильными дорогами общего пользования, поэтому высокую роль играет воздушный и внутренний водный транспорт. В летний период грузы доставляются морским, воздушным и речным (по Обской губе) путем с перевалкой на автотранспорт, который доставляет грузы внутри промысла по автодорогам и зимникам. В зимний период грузы доставляются по автодороге из г.Лабытнанги до разъезда Хралов, далее до месторождения по автозимнику. В 2012 году введена в эксплуатацию железнодорожная линия Обская – Карская, которая может доставлять грузы до Бованенковского месторождения. На Бованенковском НГКМ построен и введен в эксплуатацию аэропорт.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка

В целом на территории ЯНАО санитарно-эпидемиологическая обстановка оценивается как стабильная. В структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости паразитарные болезни занимают одно из ведущих мест. Высокие показатели инфекционных и паразитарных заболеваний связаны с неудовлетворительными санитарно-гигиеническими условиями проживания кочующего населения, загрязнением водных объектов, используемых для питьевого водоснабжения населения.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка 2020 года в Ямало-Ненецком автономном округе оценивалась как стабильная. Из 116 учитываемых инфекционных и паразитарных заболеваний, по 51 нозологическим формам отсутствовала регистрация, по 32 нозологиям отмечалось снижение, по 8 достигнута стабилизация. Рост заболеваемости произошел

по 25 нозологиям инфекционных и паразитарных болезней, в том числе по менингококковой инфекции, внебольничным пневмониям, туберкулезу, сальмонеллезу, описторхозу, энтеробиозу и др.

В регионе было зарегистрировано 232 300 случаев заболеваний инфекционными и паразитарными болезнями, что на 18 059 случаев меньше чем в 2019 году, когда было зарегистрировано 250 359 случаев.

Среди социально обусловленных инфекционных заболеваний следует выделить туберкулез. Эпидемиологическая обстановка по заболеваемости туберкулезом в ЯНАО остается напряженной. В целом за последние пять лет произошло снижение уровня заболеваемости на 35 %.

За последние десять лет на фоне проводимой массовой вакцинации против гепатита В, наблюдается стойкое снижение уровня заболеваемости острым вирусным гепатитом В, как в целом по стране, так и в округе. Такое снижение обусловлено растущей иммунной прослойкой лиц, вакцинированных против ВГВ на территории региона. На территории 10 из 13 муниципальных образований округа Ямала (включая Ямальский район) случаи заболевания острым гепатитом «В» не были зарегистрированы в 2020 году.

Паразитарные болезни по-прежнему занимают одно из ведущих мест в структуре инфекционной и паразитарной заболеваемости, при исключении гриппа и острых респираторных вирусных инфекций. С 2000 года отмечается выраженная тенденция к снижению уровня заболеваемости паразитозами.

Описторхоз остается краевой патологией Ямало-Ненецкого автономного округа, как наиболее распространенный вид природно-очаговых инвазий. Высокая заболеваемость населения описторхозом обусловлена употреблением необезвреженной рыбы карповых пород, выловленной в местных водоемах – язя, плотвы, карпа и других, пораженность которых личинками описторхисов по данным лабораторных исследований филиалов ФГУЗ составляет от 80 % до 90 %.

На территории ЯНАО находится один из самых обширных природных очагов дифиллоботриоза, который является доминирующим гельминтозом. Дифиллоботриоз – тяжелое заболевание, вызывается лентецом широким, паразитирующим в кишечнике человека и животных (собак, кошек, свиней). В группе биогельминтозов передающихся через рыбу различных видов рыб (лосось, форель, щука, ёрш, окунь и др.), дифиллоботриоз традиционно занимает второе место. На протяжении последних семи лет в округе уровень показателей заболеваемости дифиллоботриозом стабильно снижается с 96,4 до 46,8 случая заболеваемости на 100 тысяч населения. На территории Ямальского района показатель заболеваемости среди населения остается высоким и превышает окружной.

Наиболее распространенным протозоозом на территории Ямала остается лямблиоз, уровень показателя заболеваемости составил 138,0 случаев на 100 тысяч населения. Эпидемиологическая обстановка по заболеваемости лямблиозом обусловлена неудовлетворительным

обеспечением населения доброкачественной питьевой водой, загрязнением водоемов недостаточно-очищенными сточными водами. Показатели заболеваемости лямблиозом по автономному округу значительно варьируют от 0 случаев до 465,1 случаев на 100 тысяч населения. Такая разница в показателях свидетельствует об отсутствии качественной диагностики лямблиоза на ряде территорий автономного округа.

Радиационная обстановка на территории строительства

Гамма-излучение

Измерения МЭД гамма-излучения на территории расположения проектируемых объектов выполнялись в режимах непрерывного прослушивания и однократных замеров.

Проведённые исследования показали, что предельные значения МЭД гамма-излучения обследованных территорий проектируемых объектов не превышают допустимый уровень 0,60 мкЗв/ч, исследуемая территория характеризуется удовлетворительными показателями внешнего гамма-излучения.

Удельная активность природных радионуклидов

Для оценки содержания радионуклидов была отобрана 1 проба почвы. Измеренные значения активности в представленных пробах менее их минимально значимых удельных активностей, т.е. пробы классифицируются как радиационно-безопасные. В отобранных пробах почв удельная суммарная альфа- и бета-активность не превышает уровень предварительной оценки. Следовательно, пробы почв являются радиационно-безопасными.

6 Наличие экологических ограничений для реализации проекта

ЗООИТ, устанавливаемые согласно статье 105 Земельного кодекса РФ

Сведения о наличии на территории намечаемого строительства объектов культурного наследия

В соответствии с данными Службы государственной охраны объектов культурного наследия ЯНАО (Приложение В.1), на территории земельного участка, подлежащему хозяйственному освоению в рамках работ по «Обустройству сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Однако, если в процессе строительства или иных хозяйственных работ будут выявлены такие предметы или объекты, то вступает в силу статья 37 Закона РФ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ, которая гласит: «Земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения не указанного в заключение историко-культурной экспертизы

объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей № 3 настоящего закона. Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте».

Сведения о наличии особо охраняемых природных территорий (ООПТ)

Согласно информации Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Департамента природных ресурсов и экологии ЯНАО, Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, объекты проектирования располагаются вне границ особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения (Приложение В.2).

Ближайшая ООПТ регионального значения – заказник «Ямальский» на расстоянии 13,4 км на запад.

Водоохранные и рыбохозяйственные заповедные зоны. Прибрежные защитные полосы

Статьей 56 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (в ред. Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ) предусматривается, что водоохранные зоны водных объектов рыбохозяйственного назначения, созданные до дня вступления в силу Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ, рыбоохранные зоны, установленные до 01.01.2022, и водный объект или его часть, к которым прилегают такие зоны, признаются рыбохозяйственными заповедными зонами до 01.01.2025.

В соответствии с частями 4, 5 Водного кодекса РФ, ширина водоохранных и, следовательно, рыбохозяйственных заповедных зон водотоков устанавливается от их истока в зависимости от протяженности:

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

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет: 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса. Для водотоков, протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой.

Согласно частям 4, 5 статьи 65 Водного кодекса РФ и пункту 4 постановления Правительства РФ «Об утверждении правил установления рыбоохранных зон» в районе размещения проектируемых сооружений ширина водоохранной зоны и рыбохозяйственной заповедной зоны составляет для: рек Се-Яха и Юнды-Яха - 200 м; р. Пелха-То-Се - 100 м; ручьев длиной до 10 км - 50 м.

В границах водоохранных и рыбохозяйственных заповедных зон запрещаются:

- использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, ПДК которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

- размещение автозаправочных станций, складов ГСМ (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады ГСМ размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

- размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

- разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством РФ о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

Кроме того, в границах прибрежных защитных полос и рыбохозяйственных заповедных зон также запрещаются:

- распашка земель;

- размещение отвалов размываемых грунтов;

- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Проектируемые площадочные объекты расположены за пределами водоохранных и рыбохозяйственных заповедных зон водных объектов (см. Приложение А).

Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

По информации Департамента природных ресурсов и экологии ЯНАО (Приложение В.3), в пятикилометровой зоне юго-восточнее от проектируемых объектов расположены второй и третий пояса ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – озера без названия (бассейн р. Юндыяха) для вахтовых жилых комплексов на Бованенковском НГКМ, эксплуатирующая организация ООО «ГСП-2». Для данного источника водоснабжения установлены зоны санитарной охраны:

1. Границы первого пояса ЗСО - 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.
2. Границы второго пояса ЗСО вся акватория озера и территория на расстоянии 500 м от уреза воды при нормальном поднапорном уровне.
3. Границы третьего пояса ЗСО полностью совпадают с границами второго пояса ЗСО.

Расстояние от проектируемых объектов до 3 пояса ЗСО – 4,5 км на юго-восток.

Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

В соответствии с письмом Департамента здравоохранения ЯНАО, на рассматриваемой территории отсутствуют курорты и их зоны санитарной охраны (Приложение В.4).

**ЗОУИТ, устанавливаемые помимо перечисленных
в статье 105 Земельного кодекса РФ**

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

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р, вся территория Ямальского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, расположены летние пастбища, проходят пути калсания оленеводческих бригад муниципального оленеводческого предприятия «Ярсалинское», оленеводов общины коренных малочисленных народов Севера «Харп», оленеводов-частников Ямальского района, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

По данным Департамента по делам коренных малочисленных народов севера Ямало-Ненецкого автономного округа, в границах объекта проектирования, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера не зарегистрировано. (Приложение В.5).

Площади залегания полезных ископаемых

Согласно информации Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу, указанной в «Уведомлении об отказе в выдаче заключения...» (Приложение В.6), в недрах под участком работ расположено Бованенковское НГКМ, Бованенковский участок недр, держателем лицензии является ООО «Газпром добыча Надым», в следствии чего, разрешения на застройку данной территории не требуется.

Месторождения твердых полезных ископаемых отсутствуют.

Защитные леса, лесопарковые зеленые пояса

Согласно письму Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа, проектируемые объекты расположены на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. Защитные леса, особо защитные участки лесов, а так же лесопарковые зеленые пояса отсутствуют (Приложение В.7).

Мелиорируемые (мелиорированные) земли

В соответствии с письмами Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа и Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, мелиорируемые земли, а также особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного назначения на территории автономного округа отсутствуют (Приложение В.8).

Кладбища

Согласно письму Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района, на рассматриваемой территории отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны (Приложение В.9).

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья

По информации Департамента агропромышленного комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа (Приложение В.8) и Департамента имущественных отношений администрации Ямальского района (Приложение В.10), особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, использование которых для других целей не допускается, отсутствуют.

Особо ценные водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Согласно данным Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-Ненецкого автономного округа, в районе размещения проектируемого объекта, территории, акватории водно-болотных угодий и ключевые орнитологические территории отсутствуют (Приложение В.11).

Территории с наличием сибирязвенных скотомогильников, биотермических ям

В соответствии с письмом Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа, на рассматриваемой территории и радиусе 1000 метров, очаги опасных болезней, места сибирязвенных захоронений, скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют (Приложение В.12).

7 Оценка воздействия на компоненты природной среды намечаемой хозяйственной деятельности

7.1 Воздействие на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ

7.1.1 Период строительства

В период строительства проектируемых объектов газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ, атмосферный воздух будет подвергаться воздействию выбросов загрязняющих веществ от:

- ДВС дорожно-строительной техники, кранов-трубоукладчиков, буровых установок;
- внутренних проездов автотранспорта;
- ДЭС -60, ДЭС-75, ДЭС-100;
- двигателей компрессоров и другого дизельного оборудования;
- сварочных агрегатов;
- окрасочных участков;
- площадок разгрузки сыпучих строительных материалов (песка, щебня, песчано-гравийной смеси);
- площадок заправки дорожно-строительной техники топливом с помощью топливозаправщика;
- РБУ;

Воздействие на атмосферный воздух будет также связано с работой шумящих источников, к которым относятся:

- дизельные двигатели дорожно-строительной техники и буровые установки;
- автотранспорт;
- ДЭС-60, ДЭС-75, ДЭС-100;
- сварочные агрегаты;
- компрессоры и другие агрегаты.

Общая продолжительность строительства объектов составит 4 месяца (104 дня), в том числе продолжительность по годам:

- в 1 год – 1 месяц (26 дней);
- во 2 год – 3 месяца (78 дней);

При строительстве будут использоваться дорожно-строительная техника и автотранспорт.

Электроснабжение объектов строительства будет осуществляться от ДЭС-60 и ДЭС-75, обеспечение потребностей вахтовых поселков – от ДЭС-100.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период строительства будут являться:

- площадки с работающей дорожно-строительной техникой и буровыми установками;
- выхлопные трубы ДЭС-60, ДЭС-75, ДЭС-100;
- выхлопные трубы компрессоров и другого дизельного оборудования;
- площадки заправки дорожно-строительной техники топливом с помощью топливозаправщиков;
- площадки, на которых производятся разгрузочно-погрузочные операции;
- площадка РБУ;
- сварочные и окрасочные участки, расположенные на открытой строительной площадке.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства относятся к источникам периодического воздействия, так как предусмотренный проектной документацией режим работы дорожно-строительной техники, сварочных агрегатов – периодический.

При строительстве в атмосферный воздух будут поступать следующие загрязняющие вещества:

- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, углеводороды (по керосину) – от выхлопных труб дизельных двигателей дорожно-строительной, землеройной техники, буровых установок;
- азота диоксид, азота (II) оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, формальдегид, бенз/а/пирен, углеводороды (по керосину) – от выхлопных труб ДЭС, компрессоров;
- пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (SiO_2) – от бетоносмесительной установки РБУ;
- пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (SiO_2), пыль неорганическая: более 70% двуокиси кремния (SiO_2), пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния (SiO_2) – от площадок, на которых производятся разгрузочно-погрузочные работы;
- дигидросульфид (сероводород), алканы C_{12} - C_{19} (углеводороды предельные C_{12} - C_{19}) – от площадок, на которых производится заправка топливом дорожно-строительной техники с помощью топливозаправщика;
- диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, гидрофторид, фториды плохо растворимые, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (SiO_2) – от сварочных агрегатов;
- диметилбензол (метилтолуол), уайт-спирит, взвешенные вещества – от окрасочных участков;

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства первоочередных объектов обустройства представлены в таблице 7.1.1.1.

Таблица 7.1.1.1 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета загрязнения атмосферы на период строительства проектируемых объектов газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
Площадка: 1 Строительная площадка. 1 год строительства																							
1 Участок работы дорожной техники	01 ДВС дорожной техники	43	260,00	Участок работы дорожной техники	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	0,00	10,00	0,00	100,00	200,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6516053	0,00000	0,033581
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,4957867	0,00000	0,025551
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,6854767	0,00000	0,032848
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,2026500	0,00000	0,010142
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,4815033	0,00000	0,405348
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,4115544	0,00000	0,067735
2 Внутренние проезды	02 ДВС автотранспорта	18	260,00	Внутренние проезды	1	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	0,00	50,00	50,00	100,00	100,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0097111	0,00000	0,000454
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0073889	0,00000	0,000346
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022361	0,00000	0,000105
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0040694	0,00000	0,000190
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0414167	0,00000	0,001938
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062222	0,00000	0,000291
3 Участок работы ДЭС	03 ДЭС-60	1	12,00	Выхлопная труба ДЭС-60	1	5501	1	5,00	0,15	20,62	0,36444	400,0	10,00	50,00	10,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686667	0,00000	0,003388
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	0,00000	0,003304
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	0,00000	0,000591
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0183333	0,00000	0,000887
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	0,00000	0,005910
																		0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000	0,000000
																		0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,0025000	0,00000	0,000118

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	0,00000	0,001258		
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	0,00000	0,000225		
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0183333	0,00000	0,000338		
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	0,00000	0,002250		
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000	0,000000		
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксоеман, метиленоксид)	0,0025000	0,00000	0,000045		
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0600000	0,00000	0,001125		
4 Участок работы компрессоров	07 Компрессор ПВ-30	1	4,00	Выхлопная труба компрессора ПВ-30	1	5505	1	5,00	0,15	78,32	1,38397	400,0	10,00	20,00	10,00	20,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3296000	587,10286	0,003536
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3213600	572,42529	0,003448
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0429167	76,44574	0,000442
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,1030000	183,46965	0,001105
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5321667	947,92656	0,005746
																		0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,00183	0,000000
																		0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксоеман, метиленоксид)	0,0103000	18,34696	0,000111
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2489167	443,38504	0,002652
5 Участок работы дизельного оборудования	08 Установка для осушки MDW000	1	1,00	Выхлопная труба установки осушки	1	5506	1	5,00	0,15	156,63	2,76792	400,0	30,00	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7112000	633,41765	0,001316
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6934200	617,58221	0,001283
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0740833	65,98098	0,000141
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,2963333	263,92399	0,000564
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1218333	999,14091	0,002068

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000023	0,00207	0,000000		
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0211667	18,85175	0,000038		
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,5080000	452,44118	0,000940		
5 Участок работы дизельного оборудования	13 Сварочный агрегат АДД-4004	1	41,00	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5507	1	5,00	0,15	5,74	0,10149	400,0	40,00	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0423444	37,71329	0,000671
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0412858	36,77046	0,000654	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	6,40756	0,000117	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0113056	10,06913	0,000176	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0740000	65,90679	0,001170	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00012	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	1,37309	0,000023	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0370000	32,95339	0,000585	
5 Участок работы дизельного оборудования	09 Агрегат АН-261	1	2,00	Выхлопная труба агрегата	1	5508	1	5,00	0,15	18,53	0,32754	400,0	50,00	50,00	50,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801111	71,34953	0,000447
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	69,56577	0,000436
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	12,12248	0,000078
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0213889	19,04964	0,000117
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001170	0,10420	0,000780
																		0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00023	0,000000
																		0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	2,59771	0,000016
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0700000	62,34426	0,000390

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м ³	т/год
5 Участок работы дизельного оборудования	10 Агрегат АО-181	1	3,00	Выхлопная труба агрегата	1	5509	1	5,00	0,15	14,62	0,25834	400,0	60,00	60,00	60,00	60,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0503556	44,84832	0,000499
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0490967	43,72710	0,000486
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	7,61989	0,000087
																			0330	Сера диоксид	0,0134444	11,97402	0,000131
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	78,37564	0,000870
																			0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00014	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	1,63280	0,000017
5 Участок работы дизельного оборудования	11 Агрегат АНО-203	1	3,00	Выхлопная труба агрегата	1	5510	1	5,00	0,15	18,53	0,32754	400,0	70,00	70,00	70,00	70,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801111	71,34953	0,000654
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	69,56577	0,000637
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	12,12248	0,000114
																			0330	Сера диоксид	0,0213889	19,04964	0,000171
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1400000	124,68851	0,001140
																			0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00023	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	2,59771	0,000023
5 Участок работы дизельного оборудования	12 Установка азотирования	1	1,00	Выхлопная труба установки азотирования	1	5511	1	5,00	0,15	104,42	1,84529	400,0	30,00	80,00	30,00	80,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3680000	327,75266	0,001280
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3588000	319,55885	0,001248
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0479167	42,67616	0,000160
																			0330	Сера диоксид	0,1150000	102,42271	0,000400
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,5941667	529,18402	0,002080

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	19 Площадка пересыпки ПГС	1	260,00	Площадка пересыпки ПГС	1	6508	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	50,00	100,00	50,00	100,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1552320	0,00000	0,000592
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	20 Площадка раствора-бетонного узла	1	260,00	Площадка пересыпки РБУ	1	6509	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	100,00	150,00	100,00	150,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,4312000	0,00000	0,000168

На перспективу: 31.12.2023

Площадка: 1 Строительная площадка. 2 год строительства																							
1 Участок работы дорожной техники	01 ДВС дорожной техники	43	780,00	Участок работы дорожной техники	1	6501	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	0,00	10,00	0,00	100,00	200,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6713025	0,00000	0,097560
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5107737	0,00000	0,074231
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,7054856	0,00000	0,094343
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,2095994	0,00000	0,029462
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,7397556	0,00000	1,164294
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,4539000	0,00000	0,194628
2 Внутренние проезды	02 ДВС автотранспорта	18	780,00	Внутренние проезды	1	6502	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	0,00	50,00	50,00	100,00	100,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0107972	0,00000	0,001516
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0082153	0,00000	0,001153
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024861	0,00000	0,000349
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0045250	0,00000	0,000635
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0460556	0,00000	0,006466
																		0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0069167	0,00000	0,000971
3 Участок работы ДЭС	03 ДЭС-60	1	309,00	Выхлопная труба ДЭС-60	1	5501	1	5,00	0,15	20,62	0,36444	400,0	10,00	50,00	10,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686667	464,48592	0,084039
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	452,87355	0,081938
																		0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	78,91770	0,014658
																		0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0183333	124,01295	0,021987
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	811,72258	0,146580
																		0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00147	0,000000

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	16,91089	0,002932	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0600000	405,86129	0,073290	
3 Участок работы ДЭС	04 ДЭС-75	1	406,00	Выхлопная труба ДЭС-75	1	5502	1	5,00	0,15	19,84	0,35061	400,0	100,00	50,00	100,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0800000	562,50230	0,098832
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0780000	548,43974	0,096361	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104167	73,24272	0,012354	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0250000	175,78197	0,030885	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1291667	908,20707	0,160602	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00176	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	17,57820	0,003089	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0604167	424,80666	0,074124	
3 Участок работы ДЭС	05 ДЭС-100	2	2327,00	Выхлопная труба ДЭС-100	1	5503	1	5,00	0,15	35,63	0,62970	400,0	150,00	50,00	150,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1066667	417,58494	1,016352
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1040000	407,14519	0,990943	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0138889	54,37307	0,127044	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0333333	130,49512	0,317610	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1722222	674,22538	1,651572	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00130	0,000003	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0033333	13,04939	0,031761	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	315,36370	0,762264	

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл./макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м ³	т/год
4 Участок работы компрессоров	06 Компрессор ПВ-5	1	202,00	Выхлопная труба компрессора ПВ-5	1	5504	1	5,00	0,15	12,01	0,21221	400,0	10,00	10,00	10,00	10,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0686667	797,69871	0,031906
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	777,75586	0,031108
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	135,53166	0,005565
																			0330	Сера диоксид	0,0183333	212,97732	0,008348
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	1394,03590	0,055650
																			0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00252	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	29,04241	0,001113
4 Участок работы компрессоров	07 Компрессор ПВ-30	1	91,00	Выхлопная труба компрессора ПВ-30	1	5505	1	5,00	0,15	78,32	1,38397	400,0	10,00	20,00	10,00	20,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3296000	587,10286	0,087584
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3213600	572,42529	0,085394
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0429167	76,44574	0,010948
																			0330	Сера диоксид	0,1030000	183,46965	0,027370
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5321667	947,92656	0,142324
																			0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,00183	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0103000	18,34696	0,002737
5 Участок работы дизельного оборудования	08 Установка для осушки MDW000	1	19,00	Выхлопная труба установки осушки	1	5506	1	5,00	0,15	156,63	2,76792	400,0	30,00	30,00	30,00	30,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7112000	633,41765	0,032326
																			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6934200	617,58221	0,031518
																			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0740833	65,98098	0,003464
																			0330	Сера диоксид	0,2963333	263,92399	0,013854
																			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5321667	947,92656	0,142324
																			0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	0,00183	0,000000
																			1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0103000	18,34696	0,002737

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1218333	999,14091	0,050798		
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000023	0,00207	0,000000		
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0211667	18,85175	0,000924		
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,5080000	452,44118	0,023090		
5 Участок работы дизельного оборудования	13 Сварочный агрегат АДД-4004	1	1004,00	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	5507	1	5,00	0,15	5,74	0,10149	400,0	40,00	40,00	40,00	40,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0423444	1028,53925	0,016753
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0412858	1002,82601	0,016334	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	174,75092	0,002922	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0113056	274,61136	0,004383	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0740000	1797,44912	0,029220	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00325	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	37,44767	0,000584	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0370000	898,72456	0,014610	
5 Участок работы дизельного оборудования	09 Агрегат АН-261	1	46,00	Выхлопная труба агрегата	1	5508	1	5,00	0,15	18,53	0,32754	400,0	50,00	50,00	50,00	50,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801111	602,95294	0,011180
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	587,87895	0,010901	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	102,44339	0,001950	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0213889	160,98269	0,002925	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001170	0,88060	0,019500	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00190	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	21,95242	0,000390	

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0700000	526,85216	0,009750	
5 Участок работы дизельного оборудования	10 Агрегат АО-181	1	65,00	Выхлопная труба агрегата	1	5509	1	5,00	0,15	14,62	0,25834	400,0	60,00	60,00	60,00	60,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0503556	480,51676	0,012436
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0490967	468,50374	0,012125	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	81,64155	0,002169	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0134444	128,29277	0,003254	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	839,73728	0,021690	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00152	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	17,49421	0,000434	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0440000	419,86864	0,010845	
5 Участок работы дизельного оборудования	11 Агрегат АНО-203	1	65,00	Выхлопная труба агрегата	1	5510	1	5,00	0,15	18,53	0,32754	400,0	70,00	70,00	70,00	70,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0801111	602,95294	0,016048
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	587,87895	0,015646	
																	0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	102,44339	0,002799	
																	0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0213889	160,98269	0,004199	
																	0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1400000	1053,70432	0,027990	
																	0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,00190	0,000000	
																	0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	21,95242	0,000560	
																	0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0700000	526,85216	0,013995	
5 Участок работы дизельного оборудования	12 Установка азотирования	1	25,00	Выхлопная труба установки азотирования	1	5511	1	5,00	0,15	104,42	1,84529	400,0	30,00	80,00	30,00	80,00	0,00	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,3680000	491,62820	0,031824
																	0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3588000	479,33749	0,031028	

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м3	т/год
																0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0479167	64,01413	0,003978		
																0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,1150000	153,63381	0,009945		
																0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5941667	793,77474	0,051714		
																0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000012	0,00154	0,000000		
																0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0115000	15,36338	0,000995		
																0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2779167	371,28176	0,023868		
6 Окрасочный участок	15 Окрасочные работы	1	780,00	Площадка окрасочных работ	1	6503	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	200,00	250,00	200,00	250,00	20,00	0,00/0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,1875000	0,00000	0,263250
																		0,00/0,00	2752	Уайт-спирит	0,1875000	0,00000	0,263250
																		0,00/0,00	2902	Взвешенные вещества	0,1375000	0,00000	0,193050
7 Сварочный участок	14 Сварочные работы и газовая резка	1	1004,00	Площадка сварочных работ и газовой резки	1	6504	1	5,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	220,00	250,00	220,00	250,00	20,00	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0169660	0,00000	0,051527
																		0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0013566	0,00000	0,003415
																		0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0043333	0,00000	0,010508
																		0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007042	0,00000	0,001708
																		0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0196110	0,00000	0,051366
																		0,00/0,00	0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0011351	0,00000	0,002695
																		0,00/0,00	0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0048659	0,00000	0,007318
																		0,00/0,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0020643	0,00000	0,003950
8 Участок работы топливозаправщика	16 Заправка автомобилей	1	780,00	Площадка заправки техники	1	6505	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	300,00	150,00	300,00	200,00	50,00	0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000025	0,00000	0,000016
																		0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0009040	0,00000	0,005826

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (станции) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Средн. экспл./макс. степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
	номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2			код	наименование	г/с	мг/м ³	т/год
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	17 Площадка пересыпки песка	1	780,00	Площадка пересыпки песка	1	6506	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	50,00	100,00	50,00	200,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,6468000	0,00000	0,001126
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	18 Площадка пересыпки щебня	1	780,00	Площадка пересыпки щебня	1	6507	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	50,00	150,00	50,00	250,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,1034880	0,00000	0,002817
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	19 Площадка пересыпки ПГС	1	780,00	Площадка пересыпки ПГС	1	6508	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	50,00	100,00	50,00	100,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,1552320	0,00000	0,014655
9 Участок погрузочно-разгрузочных работ	20 Площадка растворо-бетонного узла	1	780,00	Площадка пересыпки РБУ	1	6509	1	2,00	0,00	0,00	0,00000	0,0	100,00	150,00	100,00	150,00	50,00	0,00/0,00	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0,4312000	0,00000	0,004123

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период строительства проектируемых объектов, представлен в таблице 7.1.1.2.

Таблица 7.1.1.2 - Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 1 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ за весь период строительства	
код	наименование				г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0168101	0,002108	0,0169660	0,051527	0,0169660	0,053635
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0013182	0,000139	0,0013566	0,003415	0,0013566	0,003554
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	2,6513720	0,394217	2,6721553	1,548864	2,6721553	1,943081
0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	2,4399589	0,372920	2,4557723	1,480388	2,4557723	1,853308
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,9432407	0,077754	0,9634996	0,282543	0,9634996	0,360297
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,8835804	0,145091	0,8909854	0,474857	0,8909854	0,619948
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000025	0,000001	0,0000025	0,000016	0,0000025	0,000017
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксид; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	11,6331202	0,988389	11,8970948	3,579766	11,8970948	4,568155

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 1 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ за весь период строительства	
код	наименование				г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0011247	0,000109	0,0011351	0,002695	0,0011351	0,002804
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0045971	0,000293	0,0048659	0,007318	0,0048659	0,007611
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0193750	0,009068	0,1875000	0,263250	0,1875000	0,272318
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000063	0,000001	0,0000063	0,000005	0,0000063	0,000006
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилепоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0630084	0,011143	0,0630084	0,045519	0,0630084	0,056662
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		2,9345823	0,335714	2,9776224	1,294948	2,9776224	1,630662
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0090680	0,009068	0,1875000	0,263250	0,1875000	0,272318
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0009040	0,000904	0,0009040	0,005826	0,0009040	0,006730
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0142083	0,006650	0,1375000	0,193050	0,1375000	0,199700
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0019503	0,000159	0,0020643	0,003950	0,0020643	0,004109
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с	0,50000 0,15000 --	3	1,3367200	0,000919	1,3367200	0,022721	1,3367200	0,023640

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 1 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ (за 2 год)		Суммарный выброс загрязняющих веществ за весь период строительства	
код	наименование				г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г
		ПДК с/г								
Всего веществ : 19					22,9549474	2,354648	23,7966589	9,523908		11,878556
в том числе твердых : 8					2,3188510	0,088023	2,4629787	0,564529		0,652552
жидких/газообразных : 11					20,6360964	2,266624	21,3336802	8,959379		11,226003
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):										
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид									
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород									
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства									
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора									
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид									
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород									

Источником информации при составлении перечня загрязняющих веществ являются:

- «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух» - по кодам загрязняющих веществ;
- СанПиН 1.2.3685-21 - по ПДК в атмосферном воздухе населенных мест (ПДКм.р.) и среднесуточным концентрациям (ПДКс.с.), по ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ. Анализ и предложения по ПДВ

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха и оценки влияния его на атмосферный воздух прилегающей территории в период строительства был проведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет проведен для условного участка строительства, на котором будет сосредоточено максимальное количество одновременно работающей дорожно-строительной техники.

При проведении расчетов рассеивания учитывались также выбросы загрязняющих веществ от:

- площадок разгрузки самосвалов, РБУ;
- работы строительной техники и автотранспорта;
- работы ДЭС, компрессоров;
- площадок, на которых проводилась заправка дорожной техники топливом с помощью топливозаправщика;
- сварочного участка;
- окрасочного участка.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в строительный период проведен по программе УПРЗА "ЭКОЛОГ" версия 4.60.8 (сборка 2) от 01.12.2021 г, разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ» С.-Петербург в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденными приказом Минприроды России от 20.11.2019 г. № 779. (согласовано к применению письмом Росгидромета 140-03382/20и от 26.05.2020 г.)

Расчетом определены максимальные концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, создаваемые выбросами от источников загрязнения атмосферного воздуха в период строительства, данные по которым представлены в таблице 7.1.1.1.

В расчете приняты следующие характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в рассматриваемом районе по метеостанции Харасавэй и представленные в Приложении 1 к письму ФГБУ «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Иркутское УГМС») (см. Приложение В.14):

- коэффициент температурной стратификации $A - 180$;
- коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $f - 1$;
- средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца, $^{\circ}\text{C} - 10,0$;
- средняя температура воздуха за самый холодный месяц, $^{\circ}\text{C} - \text{минус } 25,1$;
- скорость ветра, вероятность превышения которой менее 5%, м/с (U^*) – 14.0.

В расчетах был осуществлен перебор скоростей ветра V , заданных как в абсолютных значениях (от 0.5 до U^* м/с), так и в безразмерных долях опасной средневзвешенной скорости V м/с: 0.5; 1.0; 1.5. Перебор направлений ветра осуществляется от 0 до 360 градусов.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ проведены в основной системе координат, в одном расчетном прямоугольнике размером 12000 м x 11000 м, с шагом по оси ОХ и ОУ - 500 м для строительных площадок.

Коэффициент оседания F для всех указанных выше загрязняющих веществ принят в соответствии с п.5.6 «Методов расчетов рассеивания ...».

В расчетах учитывались фоновые концентрации, представленные в письме ФГБУ «Иркутское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Иркутское УГМС») (см. Приложение В.13).

Расчет уровня загрязнения атмосферы в период строительства проведен для теплого периода года, как для периода с наиболее неблагоприятными условиями рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Для определения уровня загрязнения атмосферы в период строительства были выбраны расчетные точки, координаты и наименования которых представлены в таблице 7.1.1.3.

Таблица 7.1.1.3 – Координаты и наименования расчётных точек

Код	Координаты (м)	Высота (м)	Тип точки	Комментарий
-----	----------------	------------	-----------	-------------

	X	Y			
1	279977,50	311799,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	280516,32	311722,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	278623,63	316879,26	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	278755,17	317091,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
5	283073,10	309809,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	283321,30	309781,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в период строительства проектируемых объектов приведены в таблице 7.1.1.4.

Таблица 7.1.1.4 - Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы в период строительства проектируемых объектов газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация q'уф,j, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с особыми условиями (с учетом фона/без учета фона)	№ источника на карте - схеме	% вклада	
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	3				/ 0,0010	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	4				/ 0,0009	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1				/ 0,0002	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	3				/ 0,0033	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	4				/ 0,0028	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1				/ 0,0008	6504	100,00	Плщ: Строительная площадка Цех: Сварочный участок
0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,2750			0,4693 /	6501	18,05	Плщ: Строительная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
								Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0301 Азота диоксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	4	0,2750			0,4375 /	6501	16,26	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0301 Азота диоксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	3	0,2750			0,4693 /	5506	6,12	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,0950			0,1804 /	6501	17,86	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	4	0,0950			0,1664 /	6501	16,27	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,0950			0,1804 /	5506	7,76	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
0328 Углерод (Пигмент черный)	4				/0,1161	6501	85,84	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0328 Углерод (Пигмент черный)	3				/0,1385	6501	85,72	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0328 Углерод (Пигмент черный)	1				/0,0336	6501	83,89	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0330 Сера диоксид	3	0,0360			0,0610 /	6501	17,29	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0330 Сера диоксид	4	0,0360			0,0569 /	6501	15,62	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0330 Сера диоксид	3	0,0360			0,0610 /	5506	8,57	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
0333 Дигидросульфид (Во- дород сернистый, дигидро- сульфид, гидросульфид)	3				/ 1,51e- 05	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
0333 Дигидросульфид (Во- дород сернистый, дигидро- сульфид, гидросульфид)	4				/ 1,27e- 05	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
0333 Дигидросульфид (Во- дород сернистый, дигидро- сульфид, гидросульфид)	1				/ 4,55e- 06	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
0337 Углерода оксид (Угле- род окись; углерод моно- окись; угарный газ)	3	0,3600			0,4110 /	6501	10,73	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0337 Углерода оксид (Угле- род окись; углерод моно- окись; угарный газ)	4	0,3600			0,4028 /	6501	9,20	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0337 Углерода оксид (Угле- род окись; углерод моно- окись; угарный газ)	1	0,3600			0,3724 /	6501	2,81	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
0342 Гидрофторид (Водо- род фторид; фтороводород)	1				/ 0,0003	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0342 Гидрофторид (Водо- род фторид; фтороводород)	3				/ 0,0014	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0342 Гидрофторид (Водо- род фторид; фтороводород)	4				/ 0,0012	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0344 Фториды неорганиче- ские плохо растворимые	3				/ 0,0006	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0344 Фториды неорганиче- ские плохо растворимые	4				/ 0,0005	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0344 Фториды неорганиче- ские плохо растворимые	1				/ 0,0001	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метил- толуол)	3				/ 0,0383	6503	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
								Цех: Окрасочный участок
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метил- толуол)	4				/ 0,0331	6503	100,00	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Окрасочный участок
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метил- толуол)	1				/ 0,0127	6503	100,00	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Окрасочный участок
0703 Бенз/а/пирен	3	0,1500			0,1594 /	5506	2,11	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
0703 Бенз/а/пирен	4	0,1500			0,1580 /	5506	1,86	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
0703 Бенз/а/пирен	6	0,1500			0,1531 /	5503	1,47	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты ДЭС
1325 Формальдегид (Мура- вьиный альдегид, оксоме- тан, метиленоксид)	6				/ 0,0033	5503	100,00	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты ДЭС
1325 Формальдегид (Мура- вьиный альдегид, оксоме- тан, метиленоксид)	3				/ 0,0147	5506	38,44	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
1325 Формальдегид (Мура- вьиный альдегид, оксоме- тан, метиленоксид)	4				/ 0,0127	5506	26,04	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	4				/ 0,0375	6501	68,56	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3				/ 0,0447	6501	68,37	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1				/ 0,0112	6501	65,09	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
2752 Уайт-спирит	3				/ 0,0077	6503	100,00	Плщ: Строи- тельная площадка Цех: Окрасочный участок

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
2752 Уайт-спирит	4				/ 0,0066	6503	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Окрасочный участок
2752 Уайт-спирит	1				/ 0,0025	6503	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Окрасочный участок
2754 Алканы С12-19 (в пе- ресчете на С)	3				/ 4,37e- 05	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
2754 Алканы С12-19 (в пе- ресчете на С)	4				/ 3,66e- 05	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
2754 Алканы С12-19 (в пе- ресчете на С)	1				/ 1,32e- 05	6505	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты топливоза- правщика
2902 Взвешенные вещества	3	0,3980			0,4092 /	6503	2,74	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Окрасочный участок
2902 Взвешенные вещества	4	0,3980			0,4077 /	6503	2,38	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Окрасочный участок
2902 Взвешенные вещества	1	0,3980			0,4017 /	6503	0,92	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Окрасочный участок
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	3				/ 0,0002	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	4				/ 0,0001	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1				/ 3,82e- 05	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	6				/ 0,1012	6509	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок по- грузочно-разгру- зочных работ
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	5				/ 0,0706	6509	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок по- грузочно-разгру- зочных работ

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	3				/ 0,0740	6506	72,82	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок по- грузочно-разгру- зочных работ
6035 Сероводород, фор- мальдегид	6				/ 0,0033	5503	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты ДЭС
6035 Сероводород, фор- мальдегид	3				/ 0,0147	5506	38,41	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
6035 Сероводород, фор- мальдегид	4				/ 0,0127	5506	26,02	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
6043 Серы диоксид и серо- водород	4				/ 0,0209	6501	42,52	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6043 Серы диоксид и серо- водород	3				/ 0,0250	6501	42,23	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6043 Серы диоксид и серо- водород	3				/ 0,0250	5506	20,93	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
6046 Углерода оксид и пыль цементного производ- ства	4				/ 0,0429	6501	86,32	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6046 Углерода оксид и пыль цементного производ- ства	3				/ 0,0511	6501	86,27	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6046 Углерода оксид и пыль цементного производ- ства	1				/ 0,0124	6501	84,25	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	3				/ 0,0019	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	4				/ 0,0016	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчет- ной (кон- троль- ной) точки	Фоно- вая кон- цен- трация q'уф,j, в до- лях ПДК	Расчетная максимальная при- земная концентрация, в долях ПДК			Источники с наибольшим воз- действием на атмо- сферный воздух, (наибольшим вкладом в макси- мальную концен- трацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подраз- деление)
			на гра- нице пред- приятия	на гра- нице СЗЗ (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне /зоне с осо- быми услови- ями (с учетом фона/без учета фона)	№ источ- ника на карте - схеме	% вклада	
6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	1				/ 0,0005	6504	100,00	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Сварочный участок
6204 Азота диоксид, серы диоксид	3	0,1944			0,3314 /	6501	17,97	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6204 Азота диоксид, серы диоксид	4	0,1944			0,3090 /	6501	16,19	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6204 Азота диоксид, серы диоксид	3	0,1944			0,3314 /	5506	6,32	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования
6205 Серы диоксид и фто- ристый водород	3				/ 0,0143	6501	40,82	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6205 Серы диоксид и фто- ристый водород	4				/ 0,0120	6501	40,77	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дорожной техники
6205 Серы диоксид и фто- ристый водород	3				/ 0,0143	5506	20,24	Плщ: Строи- тель- ная площадка Цех: Участок ра- боты дизельного оборудования

Согласно данным таблицы 7.1.1.4, при строительстве проектируемых объектов максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ на границе условной жилой зоны (площадок ВЖК) не превышают ПДК м.р. и ПДК с.г.

Валовые выбросы загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух в период строительства газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ, принимаемые за нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ по этапам строительства, представлены в таблице 7.1.1.5.

Таблица 7.1.1.5 – Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников в период строительства проектируемых газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности вещества (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)					
			Существующее положение 2022 год			2023 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ	г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	II	0,0013182	0,000139	ВРВ	0,0013566	0,003415	ПДВ
2	0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	2,6513720	0,394217	ВРВ	2,6721553	1,548864	ПДВ
3	0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	2,4399589	0,372920	ВРВ	2,4557723	1,480388	ПДВ
4	0330 Сера диоксид	III	0,8835804	0,145091	ВРВ	0,8909854	0,474857	ПДВ
5	0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0000025	0,000001	ВРВ	0,0000025	0,000016	ПДВ
6	0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	11,6331202	0,988389	ВРВ	11,8970948	3,579766	ПДВ
7	0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	II	0,0011247	0,000109	ВРВ	0,0011351	0,002695	ПДВ
8	0344 Фториды неорганические плохо растворимые	II	0,0045971	0,000293	ВРВ	0,0048659	0,007318	ПДВ
9	0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,0193750	0,009068	ВРВ	0,1875000	0,263250	ПДВ
10	0703 Бенз/а/пирен	I	0,0000063	0,000001	ВРВ	0,0000063	0,000005	ПДВ
11	1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0630084	0,011143	ВРВ	0,0630084	0,045519	ПДВ
12	2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		2,9345823	0,335714	ВРВ	2,9776224	1,294948	ПДВ
13	2752 Уайт-спирит		0,0090680	0,009068	ВРВ	0,1875000	0,263250	ПДВ
14	2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0009040	0,000904	ВРВ	0,0009040	0,005826	ПДВ
15	2902 Взвешенные вещества	III	0,0142083	0,006650	ВРВ	0,1375000	0,193050	ПДВ
16	2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	III	0,0019503	0,000159	ВРВ	0,0020643	0,003950	ПДВ
17	2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	III	1,3367200	0,000919	ВРВ	1,3367200	0,022721	ПДВ
	ИТОГО:		0,0000000	2,274785		0,0000000	9,189838	
	В том числе твердых :		0,0000000	0,008161		0,0000000	0,230459	
	Жидких/газообразных :		0,0000000	2,266624		0,0000000	8,959379	

Согласно данным таблицы 7.1.1.5 за период строительства проектируемых объектов в атмосферный воздух поступит 11,464623 тонн загрязняющих веществ, подлежащих нормированию, в том числе по годам:

- 1 год – **2,274785** тонн;
- 2 год – **9,189838** тонн;

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства являются дорожная техника, контроль за выбросами которой осуществляется периодически, в соответствии с графиком проведения ТО и ТР.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ УЗД ОТ ИСТОЧНИКОВ ШУМА

Оценка воздействия источников шума в строительный период на воздух рабочей и жилой зон проведена по программе «Эколог-Шум», версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021 г.), разработанной фирмой «ИНТЕГРАЛ», г. С.-Петербург в соответствии с нормативными требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003».

Расчетным путем были определены УЗД в условных жилых зонах на площадках ВЖК.

Источниками шума при строительстве проектируемых объектов являются: дорожно-строительная техника, буровые установки, автотранспорт, сварочные и другие агрегаты и ДЭС, работающие в непрерывном режиме в течение рабочей смены.

При проведении акустических расчетов учитывалось максимальное количество работающих дорожно-строительных машин и механизмов.

Значение санитарно-допустимых УЗД для рабочей зоны представлены в таблице 7.1.1.6.

Таблица 7.1.1.6 - Значения нормативных санитарно-допустимых УЗД

Показатель	Среднегеометрические частоты, Гц										
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La	La max
для жилой застройки, дБ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
для территории, прилегающей к общежитиям, дБ	86	71	61	54	49	45	42	40	39	50	65

Значения уровней звуковой мощности источников шума представлены в таблицах 7.1.1.7, 7.1.1.8.

Таблица 7.1.1.7 - Значения уровней звуковой мощности источников постоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
01	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
02	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
03	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
04	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
05	Самосвал	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
06	Авторастворосмеситель	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
07	Трубоплетевоз	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
08	Автовахта	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
09	Топливозаправщик	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0
16	Трактор	7.5	80.0	83.0	70.0	66.0	67.0	64.0	66.0	66.0	60.0	72.4
17	Кран гусеничный	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
21	Сварочный агрегат	1.0	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
22	Трактор	7.5	80.0	83.0	70.0	66.0	67.0	64.0	66.0	66.0	60.0	72.4
23	Бульдозер	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0
24	Кран гусеничный	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
25	Экскаватор	7.5	69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0
26	Автогрейдер	7.5	79.0	82.0	84.0	85.0	81.0	78.0	77.0	75.0	71.0	85.0
27	Погрузчик	7.5	64.6	64.6	66.3	67.9	69.3	69.9	67.2	63.4	59.6	74.0
28	Каток дорожный	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0
29	Буровая установка	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0
30	Бульдозер	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0
31	Бульдозер	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0
32	Автокран	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0
33	Буровая установка	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0
34	Автокран	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0
35	Бульдозер	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0

Таблица 7.1.1.8 - Значения уровней звуковой мощности источников непостоянного шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	La.макс
		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
10	Компрессор	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
11	Компрессор	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
12	Установки для осушки	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
13	Установка азотирования	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
14	Агрегат наполнительно-опрессовочный	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
15	Агрегат опрессовочный	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	80.0	75.2
18	ДЭС-60	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	61.2
19	ДЭС-75	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	61.2
20	ДЭС-100	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	66.0	61.2

Для определения УЗД от источников шума в рабочей зоне, на границе СЗЗ и на жилой застройке были выбраны расчетные точки.

Результаты расчетов УЗД представлены в таблице 7.1.1.9.

Таблица 7.1.1.9 – Результаты расчета УЗД в расчетных точках

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	40.6	41.1	40.2	37.8	32.1	22.1	0	0	0	33.10	33.10
2	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	39.9	40.3	39.3	36.7	30.6	19.8	0	0	0	31.80	31.80
3	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	47.7	48.4	48.1	47.4	44.2	39	23.2	0	0	44.80	44.80
4	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	46.8	47.4	47.1	46.3	42.8	37.2	20	0	0	43.40	43.40
5	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	35.7	35.8	33.9	29.3	20.2	0	0	0	0	23.70	23.70
6	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	35.5	35.6	33.6	28.9	19.7	0	0	0	0	23.40	23.40

Анализ результатов проведенных акустических расчетов показал, что в период строительства первоочередных объектов обустройства УЗД во всех октавных полосах средне-геометрических частот не превышают установленных нормативных значений ПДУ для воздуха рабочей зоны и жилой застройки.

7.1.2 Период эксплуатации

На период эксплуатации газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ воздействие на атмосферный воздух (выбросы загрязняющих веществ, шумовое воздействие) отсутствует.

7.2 Воздействие на водные объекты и водные биоресурсы

7.2.1 Период строительства

К видам воздействия при строительстве проектируемых объектов относятся:

- изъятие водных ресурсов из природных источников;
- возможное нарушение линий естественного стока;
- возможное загрязнение водных объектов;
- нанесение ущерба водным биоресурсам.

Водопотребление

Технические решения по вопросам водоснабжения проектируемых объектов представлены в Разделе 6 «Проект организации строительства» данной проектной документации.

В период строительства проектируемых объектов вода используется на:

- хозяйственно-питьевые нужды строительных бригад;
- производственные нужды (приготовление буровых растворов при бурении скважин ГАЗ; приготовление строительных растворов и бетона; гидравлические испытания).

Подрядным строительным организациям самостоятельно (независимо от заказчика) перед началом производства работ на водных объектах и в их водоохранных зонах необходимо оформить следующие разрешительные документы:

- решения на право пользования водными объектами для строительства проектируемых линейных объектов, связанного с изменением дна и берегов поверхностных водных объектов;
- договоры водопользования для осуществления забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов на производственные нужды;
- решения на право пользования водными объектами для сброса сточных вод + разрешения на сбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.

В проектной документации в качестве источников водоснабжения предлагаются:

- для хозяйственно-питьевых нужд бригад строителей и производственных нужд (приготовление бетона, строительных и буровых растворов) – принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым» существующие водопроводные сети Бованенковского НПKM, запитанные от действующих водозаборов. Возможность отпуска воды подтверждается письмом ООО «Газпром добыча Надым» (Приложение Ж.1);
- для производственных нужд (гидроиспытаний) линейных сооружений – ближайший поверхностный водный объект.

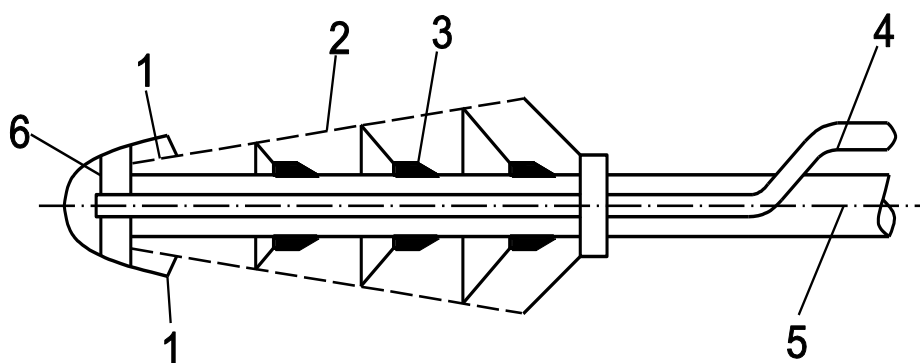
Режим водопотребления: при проведении гидравлических испытаний - единовременный, по остальным статьям расхода - периодический. Гидравлические испытания проводятся при положительной температуре атмосферного воздуха.

Трубопроводы очищают и испытывают согласно специальной инструкции, которая разрабатывается строительно-монтажной организацией и согласовывается с заказчиком с учетом местных условий и времени производства работ, также согласовывается с проектной организацией и утверждается председателем комиссии по проведению испытаний трубопроводов.

Испытания проводятся поэтапно (в соответствии с календарным графиком строительства и вводом в эксплуатацию газопроводов). Проведение испытаний трубопроводов на прочность и герметичность, предусматривается гидравлическим способом водой в теплый период года без применения антифризов.

При испытании трубопроводов должны быть предусмотрены технологические схемы, обеспечивающие последовательное испытание участков с многократным использованием испытательной среды.

Забор воды осуществляется наполнительным агрегатом производительностью до 260 м³/ч. В конструкцию наполнительного агрегата входят: площадка с двумя понтонами, электронасос, всасывающий шланг, оборудованный рыбозащитным устройством типа РОП (рисунок 7.2.1.1).



1 — потокообразователь; 2 — сетка; 3 — перфорированная всасывающая труба; 4 — водоподводящий тракт; 5 — водоприёмная труба; 6 — оголовок.

Рисунок 7.2.1.1 – Рыбозащитное устройство на временном водозаборе

В основу данной разработки приняты:

СП 101.13330.2012 «Подпорные стены, судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.06.07-87»;

Справочное пособие к СНиП 2-04.02-84 «Проектирование сооружений для забора поверхностных вод» разработанное ВНИИ ВОДГЕО.

Через сопла потокообразователя вода выбрасывается в виде струй вдоль всасывающей конусообразной перфорированной поверхности рыбозаградителя, создавая скоростной экраный поток.

Скорость экранного потока больше нормальной к экрану скорости всасывания, в результате чего предотвращается прилипание водорослей и мусора к поверхности рыбозаградителя. При этом также происходит эффект отпугивания и отвода молоди рыб от рыбозаградителя.

Область применения: на всех водотоках и водоёмах, с разрешённым расчётным расходом воды до 0,6 м³/с, при минимальном размере защищаемой молоди рыб 30 мм. Эффект рыбозащиты обеспечивается тем, что диаметр отверстий перфорированной поверхности конуса рыбозаградителя равен 4 мм, а скорость течения воды сквозь эти отверстия не более 0,25 м/с, что достаточно для защиты молоди рыб с длиной тела 30 мм и более.

Протокол периодических испытаний рыбозащитного устройства РОП-50 и Паспорт рыбозащитного устройства РОП-10, РОП-50, РОП-300, РОП-500 приведены в Приложении Ж.2.

Данные по водопотреблению в период строительства проектируемых объектов на основании расчетов, выполненных отделами-технологами в соответствии со строительными нормами представлены в таблице 7.2.1.1.

Таблица 7.2.1.1 – Водопотребление в период строительства проектируемых объектов

Наименование потребителя, производственного процесса	Количество потребляемой воды, тыс. м ³ за весь период строительства		
	всего	в том числе на нужды:	
		хозяйственно-питьевые	производственные
<i>2022 год</i>			
Бригады строителей	0,005	0,005	-
Площадки ВЗиС	0,015	0,015	-
Приготовление строительных растворов*	0,003	-	0,003
Итого за 2022 год	0,023	0,020	0,003
<i>2023 год</i>			
Бригады строителей	0,101	0,101	-
Площадки ВЗиС	0,392	0,392	-
Приготовление бетона*	0,001	-	0,001
Приготовление строительных растворов*	0,002	-	0,002
Гидравлические испытания	1,727	-	1,727
Бурение скважин ГАЗ*	0,001	-	0,001
Итого за 2023 год	2,224	0,493	1,731
Всего за строительный период	2,247	0,513	1,734
<i>Примечания.</i>			
1. Объемы водопотребления приведены на основании расчетов выполненных отделами-технологами в области разработки проектов организации строительства и в области разработки проектов бурения скважин, в соответствии со строительными нормами.			
2. Знаком «*» отмечены объемы безвозвратного потребления.			

Из таблицы следует, что за весь период строительства проектируемых объектов объем водопотребления составляет 2,247 тыс. м³, из них на нужды:

- хозяйственно-питьевые – 0,513 тыс. м³,
- производственные – 1,734 тыс. м³. (из них речной воды 1,727 тыс.м³).

В таблице 7.2.1.2 приведены объемы забора (изъятия) речной воды из водотоков на гидравлические испытания трубопроводов.

Таблица 7.2.1.2 - Объемы забора (изъятия) воды из водотоков

Наименование водного объекта	Проектный объем забора воды, тыс. м ³ /год	Среднеголетнее значение объема естественного стока, тыс.м ³ /год	Процент забора воды от общего объема воды в водотоке
р. Юнды-Яха	1,727	47344,50	0,004

Из таблицы следует, что забор (изъятие) речной воды на гидравлические испытания трубопроводов составляет максимально не более 0,004% от среднеголетнего объема естественного стока в водотоке, следовательно, в соответствии с пп.3.2.1.1 «Критериев

оценки экологической обстановки территории для выявления зон чрезвычайной ситуации и зон экологического бедствия», *истощения* поверхностных водных объектов *не произойдет*.

Возможное загрязнение водных объектов

Технические решения по вопросам водоотведения проектируемых объектов представлены в Разделе 6 «Проект организации строительства» данной проектной документации.

Источниками возможного загрязнения водных объектов в период строительства проектируемых объектов могут быть:

- бытовые и производственные сточные воды;
- утечки ГСМ, используемых при работе техники, занятой на строительстве.

Загрязнение водных объектов может возникнуть за счет:

- сброса неочищенных сточных вод в водные объекты;
- заправки и ремонта техники вне специально отведенных мест.

Данные по водоотведению в период строительства проектируемых объектов на основании расчетов, выполненных отделами-технологами в соответствии со строительными нормами представлены в таблице 7.2.1.3.

Таблица 7.2.1.3 – Водоотведение в период строительства проектируемых объектов

Наименование потребителя, производственного процесса	Количество отводимых сточных вод, тыс. м ³ за весь период строительства		
	всего	в том числе:	
		бытовые сточные воды	производственные и поверхностные сточные воды
2022 год			
Бригады строителей	0,005	0,005	-
Площадки ВЗиС	0,015	0,015	-
Итого за 2022 год	0,020	0,020	0,000
2023 год			
Бригады строителей	0,101	0,101	-
Площадки ВЗиС	0,392	0,392	-
Отведение поверхностных сточных вод	1,331	-	1,331
Гидравлические испытания	1,727	-	1,727
Итого за 2023 год	3,551	0,493	3,058
Всего за строительный период:	3,571	0,513	3,058
Примечание - Объемы водоотведения приведены на основании данных отделов-технологов (объемы поверхностных сточных вод определены в соответствии с СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и «Методическое пособие. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», ОАО «НИИВОДГЕО», Москва 2015г.).			

Из таблицы следует, что за весь период строительства проектируемых объектов объем водоотведения составляет 3,571 тыс. м³, из них:

- бытовых сточных вод – 0,513 тыс. м³,
- производственных сточных вод – 1,727 тыс. м³,
- поверхностные сточные воды – 1,331 тыс. м³.

Бытовые сточные воды образуются в результате жизнедеятельности строителей на площадках временных поселков и строительных площадках, *производственные сточные воды* – в результате гидравлических испытаний, *поверхностные сточные воды* образуются за счет организованного отведения атмосферных осадков.

Бытовые сточные воды, аккумулированные в накопительных емкостях, установленных вблизи бытовых помещений по мере накопления, предлагается вывозить спецавтотранспортом (вакуумными машинами) на существующие КОС бытовых сточных вод принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым» (см. Приложение Ж.1).

Производственные сточные воды после гидравлических испытаний, аккумулированные в передвижных емкостях и поверхностные сточные воды с территорий площадок строительства, аккумулированные во временных гидроизолированных амбарах – на КОС производственно-дождевых сточных вод входящие в состав комплекса ВЗиС.

Поверхностные сточные воды (талые и дождевые) образующийся в период выполнения строительно-монтажных работ, для защиты от загрязнения территорий, прилегающих к площадкам строительства и площадкам ВЗиС, собираются по водоотводным канавам в специальные амбары. Из амбаров сточные воды, по мере накопления, направляются на КОС, входящие в состав комплекса ВЗиС. Очищенные сточные воды сбрасываются по временному коллектору (запроектирован в рамках дообустройства Бованенковского НГКМ Этап 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ») в р. Пелха-То-Сё.

Баланс водопотребления и водоотведения

Баланс водопотребления и водоотведения, представленный в таблице 7.2.1.4, в период строительства проектируемых объектов рассчитан по формуле:

водопотребление = водоотведение + безвозвратное потребление - дебаланс.

Из таблицы следует, что баланс водопотребления и водоотведения за весь период строительства проектируемых объектов выглядит следующим образом:

$$2,247 = 3,571 + 0,007 - 1,331 \text{ тыс. м}^3.$$

Безвозвратное водопотребление приходится на приготовление бетона, строительных и буровых растворов. Дебаланс объясняется - поступлением дождевых сточных вод.

Таблица 7.2.1.4 - Баланс водопотребления и водоотведения в период строительства проектируемых объектов

всего	Водопотребление, тыс.м ³					Водоотведение, тыс.м ³			Безвозвратное потребление и потери воды, тыс. м ³	Дебаланс, тыс. м ³ /год
	на производственные нужды			на хозяйственно-питьевые нужды	всего	производственные и поверхностные сточные воды	бытовые сточные воды			
	свежая вода	оборотная вода *								
	всего	в т.ч. питьевая*		повторно используемая вода*						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2,247	1,734	-	-	-	0,513	3,571	3,058	0,513	0,007	1,331

Примечание - При составлении формулы баланса учитываются данные по объемам, приведенные в графах 1, 7, 10, 11 данной таблицы

Обоснование решений по очистке сточных вод

Бытовые сточные воды, образующиеся в результате жизнедеятельности строителей, предусматривается аккумулировать в приемных емкостях, установленных рядом с бытовыми помещениями и, по мере накопления, предлагается вывозить спецавтотранспортом (вакуумными машинами) на существующие КОС бытовых сточных вод принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым». В качестве аналога по составу и содержанию загрязняющих веществ в бытовых сточных водах приняты среднегодовые показатели (мг/дм³) загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах действующего вахтового жилого поселка (Приложение Ж.3): взвешенные вещества - до 140,70; азот аммонийный - до 23,42; фосфаты - до 3,02; хлориды - до 38,50; АПАВ - до 0,905; БПКполн - до 178,80.

Возможность приема сточных вод подтверждается письмом ООО «Газпром добыча Надым» (см. Приложение Ж.1).

Производственные сточные воды, сливаемые после гидравлических испытаний, не содержат вредных или токсичных веществ, так как назначение исходной воды: испытание на прочность; проверка на герметичность; удаление из внутренней полости грунта, воды, снега, которые могли попасть при неаккуратном монтаже. Гидроиспытания проводятся при положительной температуре воздуха, поэтому добавление антифризов не предусматривается. В качестве аналога по составу и содержанию загрязняющих веществ в сточных водах после гидравлических испытаний приняты данные протокола количественного химического анализа сточных вод после гидравлических испытаний (Приложение Ж.4). Сливаемые после гидравлических испытаний трубопроводов сточные воды могут содержать до 7,8 мг/дм³ взвешенных веществ и до 0.02 мг/дм³ нефтепродуктов. Сточные воды после окончания гидравлических испытаний предусматривается вывозить на КОС производственно-дождевых сточных вод, входящие в состав комплекса ВЗиС.

Состав *поверхностных сточных вод* до очистки в качественном и количественном отношении принят на основании данных таблицы 2 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Дополнение к СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85»» (одобр. «НИИ ВОДГЕО» 15.05.14. - М., 2014), а именно: взвешенные вещества - до 4000,0 мг/дм³, нефтепродукты - до 25 мг/дм³, БПКполн. - до 150 мг/дм³.

Поверхностные сточные воды (снег, образующийся в период выполнения строительно-монтажных работ, перемещается на свободные от застройки и проезда техники части строительных площадок, где хранится до периода положительных температур, непосредственно снег с площадок не вывозится) с площадок строительства и ВЗиС собираются по водоотводным канавам в гидроизолированный амбар. Вывоз поверхностных сточных вод, аккумулированных в гидроизолированных амбарах, предусматривается спецавтотранспортом на КОС производственно-дождевых сточных вод, входящие в состав комплекса ВЗиС.

Очистные сооружения производительностью 75,0 м³/сут, размещенные на ВЗиС на Промбазе ГП-2.

В основу схемы очистки **КОС марки «ВПС» для дождевых сточных вод**, производительностью 75,0 м³/сут, 27,375 тыс. м³/год, разработки ООО «ВОДПРОЕКТСТРОЙ» (г. Москва), заложены апробированные методы, включающие: отстаивание, доочистку на фильтрах, ультрафиолетовое обеззараживание. В качестве основного нормативного документа, обосновывающего отнесение принятых технологии и оборудования проектируемых КОС к НДТ, принят ИТС 8-2015 «Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях», согласно которому к НДТ относятся:

- НДТ В-2 «Удаление из сточных вод загрязняющих веществ в соответствии с их фазово-дисперсным составом»:
 - п.«б» - отделение быстрооседающих частиц в гидроциклонах;
 - п.«г» - отделение основного количества взвешенных веществ с помощью отстаивания;
 - п.«д» - интенсификация процесса отстаивания с помощью флокулянтов;
 - п.«е» - тонкая очистка от взвешенных веществ с помощью фильтров;
- НДТ В-3 «Очистка сточных вод от нефтепродуктов»:
 - п.«г» - тонкая очистка от нефтепродуктов с помощью коалесцентных фильтров, сорберов;
- НДТ В-1 «Сокращение поступления в сточные воды особо опасных и биологически неразлагаемых загрязняющих веществ»:
 - п.«а» - отказ от использования в производстве хлора во избежание образования хлорорганических веществ за счет применения ультрафиолетового обеззараживания.

В качестве дополнительного нормативного документа, подтверждающего сведения об эффективности проектируемых КОС дождевых и производственных сточных вод типа «ВПС»,

а также о концентрациях загрязняющих веществ в стоке после очистки на проектируемых очистных сооружениях принято дополнение к СП 32.13330.2012 «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014). Во «Введении» к данному нормативному документу отмечено, что при разработке Рекомендаций учитывались данные натуральных исследований, полученные специалистами «НИИ ВОДГЕО» и ряда отраслевых научно-исследовательских организаций на предприятиях различных отраслей промышленности, а также данных опыта эксплуатации очистных сооружений различных конструкций, запроектированных и построенных за последние десятилетия:

- согласно пп.5.1.4 Рекомендаций, в большинстве случаев при отведении поверхностного стока в водный объект диктующим (приоритетным) показателем при выборе технологической схемы очистки является содержание взвешенных веществ, нефтепродуктов и БПК;
- согласно пп.10.3.3 Рекомендаций, системы очистки поверхностных сточных вод с селитебных территорий и предприятий первой группы должны, как правило, включать в себя следующий набор последовательных технологических стадий:
 - аккумулярование и усреднение стока;
 - выделение основной массы органических и минеральных загрязнений методами отстаивания, флотации или контактной фильтрации с предварительной реагентной обработкой сточных вод;
 - доочистку от остаточных механических примесей с сорбированными на них нефтепродуктами и органическими веществами методом механического фильтрования на зернистых загрузках;
 - сорбционную доочистку стоков от остаточных растворённых нефтепродуктов и других органических веществ;
 - обеззараживание очищенных стоков при их отведении в водные объекты;
- согласно пп.10.7.3 Рекомендаций, эффективность снижения концентрации взвешенных веществ и нефтепродуктов при отстаивании поверхностного стока может составлять 80-90%, растворенных органических веществ по БПКполн. – 60-80%;
- согласно пп.10.8.1 Рекомендаций, в связи с тем, что значительная часть загрязнений поверхностного стока присутствует в тонкодисперсном, эмульгированном, коллоидном и растворенном состоянии при подготовке стока к глубокой очистке рекомендуется его реагентная обработка с использованием коагулянтов и флокулянтов;
- согласно пп.10.11 и пп.10.12.1 Рекомендаций, доочистке поверхностного стока следует предусматривать контактную фильтрацию на напорных или безнапорных сорбционных фильтрах с использованием традиционных фильтровальных материалов, с целью снижения концентрации взвешенных веществ;
- согласно пп.10.13.1 Рекомендаций, глубокая доочистка поверхностных сточных вод от растворённых нефтепродуктов и ряда других органических веществ достигается на напорных или безнапорных сорбционных фильтрах с плотным слоем загрузки гранулированного активированного угля;

- согласно пп.10.18.1 Рекомендаций, поверхностный сток с площадок предприятий перед сбросом в водные объекты подлежит обеззараживанию. Согласно пп.10.18.4 Рекомендаций, при отведении поверхностного стока в водные объекты рыбохозяйственного водопользования для его обеззараживания может использоваться ультрафиолетовое облучение.

Вышеперечисленные методы и оборудование представлены в схеме очистки сточных вод на проектируемой станции очистки дождевых сточных вод типа «ВПС».

Качественная характеристика и химический состав сточных вод после очистки на проектируемых КОС приняты на основании данных пояснительной записки ООО «ВОДПРОЕКТСТРОЙ» (Приложение Ж.5).

Производственные и поверхностные сточные воды периодически в количестве – 3,058 тыс. м³/год в 2023 г. предусматривается направлять на КОС входящих в состав комплекса ВЗиС на Промбазе ГП-2 Бованенковского НГКМ, которые предназначены для очистки дождевых сточных вод с доведением показателей до нормативов, регламентирующих сброс их в водные объекты.

Станция очистки дождевых и близких к ним по составу производственных сточных вод является надземным сооружением блочно-модульного (контейнерного) исполнения и состоит из двух независимых технологических линий, соединенных между собой гибкими вставками, и блок-модуля для размещения вспомогательного оборудования.

Дождевые сточные воды, предварительно очищенные в напорных гидроциклонах от крупных взвешенных веществ до 60% и нефтепродуктов до 50%, поступают на установку очистки.

Установка очистки сточных вод представляет собой емкость, разделенную перегородками на функциональные секции:

- первая секция состоит из тонкослойного отстойника, предназначенного для коагуляции (укрупнения) частиц и осаждения их в донной части модуля, а для улавливания всплывших частиц загрязнений применяются плавающие боны, наполненные сорбентами. Для эффективной работы отстойного сооружения, предусматривается введение в сточные воды раствора катионноактивного флокулянта, что позволяет повысить гидравлическую крупность взвешенных веществ, уменьшить время их осаждения, выделить из сточных вод нефтесодержащие включения менее 10 мкм;
- вторая и третья секции представляют собой безнапорные сорбционные фильтры с загрузкой из дробленого керамзита (поддерживающий слой) с фракцией 5,0-10,0 мм и угольного сорбента (сорбционная загрузка) с фракцией 0,7-3,0 мм. Фильтрующая загрузка позволяет задерживать взвешенные вещества и, благодаря развитой поверхности зерен, сорбировать нефтепродукты.

Очищенные сточные воды поступают в емкость очищенной воды и далее направляются на установку ультрафиолетового обеззараживания, где инактивация микроорганизмов происходит за счет сообщения им летальной дозы ультрафиолетового излучения с длиной волны 253,7 мкм.

Образующиеся в результате очистки: осадок из гидроциклонов выгружается в передвижной контейнер со вставленным в него фильтрующим мешком; осадок из отстойника насосами подается на установку обезвоживания, которое происходит в контейнерах со вставленными в них фильтрующими мешками. Отделение воды происходит за счёт сил гравитации – вода фильтруется через мешок, изготовленный из фильтровальной ткани.

Сертификат соответствия на установки типа «ВПС» для очистки бытовых, производственных и дождевых сточных вод представлен в Приложении Ж.6.

Характеристика сточных вод, поступающих на КОС, методы и эффективность очистки приведены в таблице 7.2.1.5.

Из таблицы следует, что в зависимости от состава и содержания загрязняющих веществ, эффективность очистки сточных вод на станциях «ВПСлос», достигает для производственных и поверхностных сточных вод – 98,0%. Показатели очистки делают допустимыми сбросы сточных вод в водный объект высшей категории рыбохозяйственного значения.

Таблица 7.2.1.5 – Характеристика методов очистки поверхностных сточных вод, эффективность очистных сооружений

Наименование потоков сточных вод и очистных сооружений, установок	Метод очистки сточных вод	Расход сточных вод на КОС, м ³ /сут/тыс.м ³ /год	Загрязняющие вещества в сточных водах	Количество загрязняющих веществ до очистки		Концентрация загрязняющих веществ, мг/дм ³		Эффективность очистки, %	Количество загрязняющих веществ после очистки	
				кг/сут	т/год	до очистки	после очистки		кг/сут	т/год
2023 год										
Сточные воды поверхностные и производственные, КОС ВЗиС на базе установки «ВПСлос»	физико-механический	75,000 3,058	взвешенные в-ва БПКполн. нефтепродукты	300,000	12,232	4000,000	3,000	99,93	0,225	0,009
				11,250	0,459	150,000	3,000	98,00	0,225	0,009
				1,875	0,076	25,000	0,050	99,80	0,004	0,0002

Сброс сточных вод

Сточные воды, очищенные на КОС входящих в состав комплекса ВЗиС в объеме 3,058 тыс. м³/год в 2023 г 75,00 м³/сут (максимально); 3,125 м³/ч; 0,001 м³/с направляются на сброс в реку Пелха-То-Сё. Координаты выпуска – 75°25'54"с.ш., 68°18'08"в.д. Место сброса и канализационный коллектор очищенных стоков в р. Пелха-То-Се запроектированы в рамках дообустройства Бованенковкого НГКМ Этап 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» (заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 89-1-13-064306-2020 от 15.12.2020г.). За пределами водоохранной зоны и прибрежно-защитной полосы предусмотрена площадка с твердым покрытием для стоянки вакуумной машины в период сброса очищенных стоков. Непосредственно для сброса предусмотрены временный канализационный коллектор и водобойная плита, установленная в русле реки. Строительство временного канализационного коллектора и водобойной плиты в рамках Этапа 1 осуществляется в зимний период (вне периодов нереста). Использование канализационного коллектора предусмотрено в течение всего периода сброса очищенных стоков. Точка сброса очищенных сточных вод отображена на обзорной схеме расположения объекта (см. Приложение А.2).

Характеристика выпуска поверхностных сточных вод представлена в таблице 7.2.1.6.

Таблица 7.2.1.6 – Характеристика выпуска поверхностных сточных вод

Наименование выпуска сточных вод	Расход сточных вод, тыс.м ³ /год	Загрязняющее вещество в сточных водах каждого выпуска	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/дм ³	Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, т/год
2023 год				
Выпуск очищенных сточных вод в реку Пелха-То-Се	3,058	взвешенные в-ва	3,000	0,009
		БПКполн.	3,000	0,009
		нефтепродукты	0,050	0,0002

Расчет НДС загрязняющих веществ и микроорганизмов со сточными водами в водный объект

НДС установлены в соответствии с требованиями статьи 35 Водного кодекса РФ и статьи 6.2 Федерального закона «О введении в действие Водного кодекса Российской Федерации», согласно которым: до утверждения нормативов допустимого воздействия на водные объекты формирование содержащихся в сбросах сточных вод веществ осуществляется на основании ПДК химических веществ и других показателей качества воды водных объектов.

С целью сохранения (неухудшения) состава и свойств воды, сформировавшихся в водном объекте под влиянием природных факторов, проектной документацией предусмотрена очистка сточных вод до нормативов ПДК загрязняющих веществ для водных объектов

рыбохозяйственного значения, и, как следствие, сброс сточных вод не окажет негативного воздействия на качество поверхностных вод водотоков-приемников.

Исходя из вышесказанного, НДС для очищенных сточных вод с КОС, входящих в состав комплекса ВЗиС предлагается установить на уровне ПДК уже в месте сброса, то есть на выпусках сточных вод в водоток, без учета разбавления. Расчет НДС веществ и микроорганизмов в водный объект представлен в таблицах 7.2.1.7 и 7.2.1.8.

Таблица 7.2.1.7 – НДС веществ в водные объекты

№ п/п	Наименование вещества	Класс опасности	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/дм ³	НДС веществ						
				г/ч	май	июнь	июль	август	сентябрь	теплый период
					т/мес	т/мес	т/мес	т/мес	т/мес	
<i>2023 год</i>										
1	взвешенные вещества	4	3,2500	10,156	0,0051	0,0049	-	-	-	0,0100
2	нефтепродукты	3	0,0500	0,156	0,0001	0,0001	-	-	-	0,0002
3	БПК полн.		3,0000	9,375	0,0047	0,0045	-	-	-	0,0092

Таблица 7.2.1.8 – НДС микроорганизмов в водные объекты

№ п/п	Показатели по видам микроорганизмов	Размерность	Допустимое содержание	НДС микроорган-измов, ед./ч
1	Общие колиформные бактерии	КОЕ/100 мл	не более 500 КОЕ/100 мл	15,6 x 10 ⁶
2	Колифаги	БОЕ/100мл	не более 10 БОЕ/100 мл по фагу М2	0,3 x 10 ⁶
3	Возбудители инфекционных заболеваний		отсутствие	отсутствие
4	Жизнеспособные яйца гельминтов	количество в 25 л воды	отсутствие	отсутствие
5	Жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших	количество в 25 л воды	отсутствие	отсутствие

Свойства сточных вод:

- 1) плавающие примеси (вещества) – на поверхности воды водных объектов рыбохозяйственного значения в зоне антропогенного воздействия не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопления других примесей;
- 2) температура (°С) – температура воды не должна повышаться под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод) по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 5°С, с общим повышением температуры не более чем до 20 °С летом и 5°;
- 3) водородный показатель (рН) – должен соответствовать фоновому значению показателя для воды водного объекта рыбохозяйственного значения;

- 4) растворенный кислород – содержание растворенного кислорода не должно опускаться ниже $6,0 \text{ мг/дм}^3$ под влиянием хозяйственной деятельности (в том числе, при сбросе сточных вод);
- 5) минерализация – не более $1000,0 \text{ мг/дм}^3$;
- 6) токсичность воды:
 - вода водного объекта в месте сброса сточных вод не должна оказывать острого токсичного действия на тест-объекты;
 - вода водного объекта в контрольном створе не должна оказывать хронического токсического действия на тест-объекты.

Производственный контроль

В соответствии с требованиями Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» и СП 1.1.1058-01, должен проводиться производственный лабораторный контроль аккредитованной лабораторией предприятия, осуществляющего эксплуатацию проектируемых объектов за работой:

- КОС, составом сбрасываемых сточных вод.

Эффективная работа КОС обеспечивается путем постоянного технологического контроля, контроля за расходом воды, контроля за составом воды на всех стадиях ее очистки, позволяющих оперативно выявлять нарушения в течение технологического процесса.

Количество очищенных сточных вод, направляемых на сброс, учитывается с помощью электромагнитных расходомеров, установленных в зданиях очистных сооружений. Данные показаний расходомеров должны заноситься в журнал для составления ежемесячной отчетности по контролю водопотребления и водоотведения.

Контроль качества очистки производственных и дождевых сточных вод на КОС рекомендуется по следующим показателям: взвешенные вещества, нефтепродукты, БПК, рН – до и после очистки.

Аналитический контроль показателей качества очищаемых сточных вод должен проводиться с использованием аттестованных методик, включенных в Государственный реестр методик количественного химического анализа воды в соответствии с графиком производственного контроля, утвержденным руководителем предприятия и согласованным с государственными контролирующими органами.

Рекомендуемая периодичность отбора проб сточных вод:

- в период пуско-наладочных работ на проектируемых установках – не реже одного раза в смену;
- на действующих установках – не реже одного раза в неделю.

Проведение систематического контроля за работой КОС позволит своевременно выявить и устранить нарушения в их работе, поддерживая тем самым очистку на проектном уровне.

Для определения состава очищенных сточных вод, направляемых на сброс, отбираются пробы воды из резервуара очищенных сточных вод. Рекомендуемая периодичность

отбора проб - не реже одного раза в неделю. Перечень показателей, подлежащих анализу, включает: взвешенные вещества; БПК; нефтепродукты.

Возможное нарушение линий естественного стока

Возможное нарушение линий естественного стока при строительстве проектируемых объектов может возникнуть в результате отсыпки площадок и дорожного полотна, что способно привести к образованию застойных зон, в которых скапливаются дождевые и талые воды, и заболачиванию территории.

Нанесение ущерба водным биологическим ресурсам (рыбам, планктону, бентосу) и среде их обитания.

Забор воды для гидравлических испытаний при строительстве проектируемых линейных объектов, способно привести к сокращению численности рыб как прямо, так и опосредованно (через гибель кормовых организмов).

Ущерб водным биологическим ресурсам и среде их обитания при строительстве канализационного коллектора (временного) до места выпуска в реку Пелха-То-Сё и площадки гашения напора струи определялся специализированной организацией – Тюменским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» («Госрыбцентр») согласно договору № 67-РХР-2020 в рамках работ по объекту «Дообустройство сеноман-аптских залежей Бованенковского НГКМ. Этап 1 ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» (заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» № 89-1-13-064306-2020 от 15.12.2020г.).

7.2.2 Период эксплуатации

В связи с отсутствием необходимости забора (изъятия) воды на хозяйственно-питьевые и производственно-противопожарные нужды в период эксплуатации проектируемых объектов в составе газопровода-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ к видам воздействия относятся:

- возможное загрязнение водных объектов;
- возможное нарушение линий естественного стока.

Водопотребление

Согласно техническим решениям по водоснабжению проектируемых объектов, представленных в Части 2 «Система водоснабжения» Подраздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Раздела 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» данной проектной документации, на проектируемых объектах хозяйственно-питьевое и производственно-противопожарное водоснабжение не требуется.

Возможное загрязнение водных объектов

Возможными источниками загрязнения водных объектов являются, как правило, технологические продукты и сточные воды. Загрязнение может возникнуть за счет: аварийных утечек сточных вод и технологических продуктов из трубопроводов и емкостей; сброса неочищенных сточных вод в водные объекты и на водосборные площади.

В связи с тем, что при эксплуатации проектируемых объектов хозяйственно-питьевое и производственно-противопожарное водоснабжение не требуется (Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» Подраздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Часть 2 «Система водоснабжения»), то, как следствие, не образуются бытовые и производственные сточные воды.

Так как принятые проектные решения не предусматривают на проектируемых площадках в составе газопровода-перемычки наличие внутриплощадочных трубопроводов, емкостей для технологических продуктов и постоянное присутствие обслуживающего персонала, то, как следствие, на территории проектируемой площадки отсутствуют источники загрязнения.

Согласно планировочной организации земельного участка (Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» Подраздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка») организация рельефа на проектируемых площадках выполняется с учетом требований раздела «Планировочная организация рельефа» СП 18.13330.2019: с учетом существующего рельефа, геологических и гидрогеологических особенностей местности.

В соответствии с требованиями СП 25.13330.2020 для снижения отрицательного техногенного влияния застройки на основание и окружающую среду предусмотрено устройство общепланировочной насыпи под все сооружения объектов. Также с помощью насыпи решена организация рельефа и поверхностный водоотвод площадки.

Отвод условно чистых ливневых и талых вод с проектируемых площадок решается поверхностным способом по спланированной территории за пределы территории в пониженные места рельефа (раздел 6.2 Требования при выборе систем канализации площадных сооружений, расположенных в районах распространения многолетнемерзлых грунтов, СТО Газпром 2-1.19-519-2010).

Возможное нарушение линий естественного стока

Нарушение линий естественного стока может возникнуть:

- в результате разрушения: откосов насыпей площадки КУ; откосов насыпей и выемок дорожного полотна;
- засорения отверстий водопропускных труб под дорожным полотном.

7.3 Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

7.3.1 Период строительства

Опыт строительства и эксплуатации комплексов сооружений, аналогичных проектируемому, позволяет выделить следующие взаимосвязанные компоненты среды, которые будут подвергаться воздействию проектируемых объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ (как на стадии строительства, так и на стадии эксплуатации): рельеф (ландшафты), почвенный покров, грунты, геологические процессы.

Основное воздействие, оказываемое на ландшафт, почвы, земельные ресурсы исследуемой территории, будет производиться в период подготовки к строительству и в период строительно-монтажных работ. При подготовке трасс коммуникаций, а также площадок на линейных сооружениях под строительство будут проводиться масштабные работы по выравниванию профиля и выемке грунта, что приведет к нарушению ландшафтов, прилегающих непосредственно к участку работ, вследствие осушения, образования новых дренажных систем и стоков.

В результате инженерно-строительной деятельности локально, но полностью будет уничтожена ассоциация природных почв и ландшафтов под площадками объектов транспорта газа, вспомогательными сооружениями и дорогой, сnivelирован рельеф земной поверхности за счет обрушения коренных пород (срежутся положительные формы и уничтожатся отрицательные формы рельефа).

В период строительства воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров заключается:

- в использовании земельных участков на период строительства и на период эксплуатации проектируемых объектов;
- в механическом нарушении и разрушении почвенного покрова при работе строительной техники, расчистке строительной полосы от древесно-кустарниковой растительности и раскорчевке пней;
- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при вертикальной планировке территории промплощадки;
- в возможном нарушении строения почвенного покрова при передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог;
- в возможном локальном изменении геологических и гидрологических условий при вертикальной планировке территории площадочного объекта до планировочных отметок.

Масштабы воздействия объективно могут быть оценены размерами территории, необходимой для осуществления строительства.

Возможными, но не прогнозируемыми видами воздействия, могут быть:

- загрязнение почвы веществами, ухудшающими ее биологические, физические и химические свойства - сточными водами, горюче-смазочными материалами, строительными и бытовыми отходами, порубочными остатками;
- механическое нарушение почвенного покрова при передвижении строительной техники и транспортных средств вне полосы отвода под строительство.

В состав объектов строительства входят следующие сооружения:

- газопровод-перемычка;
- крановый узел на газопроводе-перемычке;
- подъездная автомобильная дорога к крановому узлу на газопроводе-перемычке.

Для строительства сооружений по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» потребуются земельные участки из земель Ямальского района, Ямало-Ненецкого автономного округа.

Площади земельных участков, необходимых под строительство объектов определялись на основании действующих нормативных документов с учетом технологических характеристик данных сооружений.

Размеры участков, отводимых под строительство площадочных объектов и ВЗиС,, определены генпланом и ПОС, исходя из технологических характеристик данных сооружений с учетом действующих норм и правил проектирования.

Размеры площадей земельных участков, отводимых для прокладки линейных коммуникаций, определены на основании норм и правил проектирования и норм отвода земель исходя из условий минимального использования земельных участков и оптимальной ширины строительной полосы.

Подробные сведения о земельных участках, необходимых для строительства проектируемых сооружений будут предоставлены в Документации по планировке территории.

Площади используемых для строительства земельных участков могут уточняться на дальнейших стадиях проектирования (разработке рабочей документации).

Механическое повреждение/уничтожение почвенного покрова может происходить при:

- проведении работ подготовительного периода - возведении ВЗиС, разбивке основных осей площадок и трасс линейных коммуникаций; доставке строительных материалов и конструкций, расчистке трасс и площадок от растительности, эксплуатации зимних автодорог;
- проведении земляных работ - разработке траншеи для укладки трубопроводов, складировании грунта из траншеи в полосе временного отвода, обратной засыпке траншеи, отсыпке оснований площадок, трассы подъездной автодороги, для размещения средств электрохимзащиты;
- проведении основных строительно-монтажных работ – укладке, сварке и испытании трубопроводов, устройстве дорожного покрытия.

Загрязнение почвенного покрова в процессе проведения строительно-монтажных работ может произойти:

- при использовании неисправных землеройных машин, транспортной и строительной техники;
- при отсутствии специально обустроенных площадок для обслуживания и ремонта техники;
- при нарушении правил хранения ГСМ и заправки строительной техники при работе на трассе;
- при бурении скважин для ЭХЗ;
- при отсутствии системы организованного сбора и размещения строительных, бытовых отходов и порубочных остатков.

При снятии техногенных нагрузок на почвенный покров (т.е. по окончании строительства) большая часть указанных выше нарушений должна быть устранена в ходе проводимых организационно-технических мероприятий.

После завершения строительства с целью смягчения негативного воздействия намечаемой деятельности на почвенно-растительный покров предполагается проведение рекультивации нарушенных земель, включая и ее биологический этап.

7.3.2 Период эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемых объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ, при соблюдении регламента работы технологического оборудования, воздействие на почвенный покров территории, на которой располагаются проектируемые объекты, практически исключается.

Воздействие на земельные ресурсы в период эксплуатации проектируемых объектов будет заключаться в изъятии земельных (лесных) участков долгосрочной аренды (на период эксплуатации сооружений) из земель Ямальского района, Ямало-Ненецкого автономного округа.

Во избежание захламления территории проектируемых объектов и прилегающих территорий, накопление отходов следует производить на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства.

7.4 Воздействие на геологическую среду

7.4.1 Период строительства

Источники и виды воздействия на геологическую среду в период строительства проектируемых объектов определяются особенностями возводимых сооружений, технологией и организацией строительно-монтажных работ, а также характером природных условий.

Строительство объекта предусматривается проводить по I принципу использования ММГ в качестве основания с сохранением их в мёрзлом состоянии на весь период строительства и эксплуатации.

В процессе нарушения поверхностного почвенно-растительного слоя и расчистки снега в зимний период происходит нарушение температурного баланса грунтовой толщи. Все это может спровоцировать оттайку существующих массивов ММП и интенсификацию с этим связанных процессов (термокарст и т.д.). Кроме того, при осуществлении перечисленных видов работ возможна активизация процессов эрозионного расчленения.

В период строительства проектируемых сооружений будут отмечаться локальные изменения условий рельефа территории. Насыпи-основания площадки и дороги будут формироваться за счет непучинистого песчаного грунта и создавать серию положительных линейных (автодорога) и площадочных (крановый узел) форм рельефа с относительной высотой, превышающей УВВ. Насыпи, при определенном их положении, перехватывают поверхностный сток, что может сопровождаться переувлажнением и заболачиванием прилегающих участков.

Воздействие на недра может производиться при сооружении скважин для нужд ЭХЗ. При этом происходит механическое нарушение геологических структур на всю глубину скважины. Последствиями нарушения сплошности недр и изъятия определенного объема геологических пород могут быть: проседания, изменения теплового и водного баланса мерзлых грунтов.

Здания на площадках возводятся на свайных основаниях. При забивке свай воздействие на недра является локальным и будет проявляться в нарушении их сплошности, а также в частичной оттайке мерзлых пород на контакте «свая - грунт». Толщина оттаявшего слоя на контакте будет невелика и он быстро смерзнется со свайей. Таким образом, воздействие при строительстве свайных фундаментов будет носить сугубо локальный характер и не приведет к значительным изменениям геотермального режима грунтов.

Изменение рельефа в результате создания отсыпок может привести к активизации эрозионных процессов. Наибольшее развитие они могут получить в виде термоэрозии на откосах, выемках и насыпях с большими углами наклона. При устройстве водопропускных труб в водопропускных сооружениях происходит увеличение скорости течения воды и у выхода ее из трубы активизируется эрозионное разрушение грунта.

Вдоль автодороги, на оголенных поверхностях в районе устройства насыпей, возможно возникновение процессов деградации мерзлоты, связанное с нарушением защищающего почвенно-растительного покрова и изменением режима теплообмена. Как следствие, увеличиваются скорости промерзания грунтов, проявляется морозное пучение, формируются наледи.

Помимо поверхностных эрозионных процессов в грунтах обратной засыпки на склонах возможен вынос частиц грунта мелкой фракции. Этому процессу способствует меньшая плотность (уплотнение) и, как правило, большие коэффициенты фильтрации грунтов обратной засыпки, по сравнению с грунтами естественного сложения на прилегающей территории. В результате, за счет перераспределения поверхностного стока и инфильтрации поверхностных вод в грунты обратной засыпки, происходит их обводнение и движение частиц мелкой фракции вниз по склону. Происходящее в дальнейшем оседание поверхности грунтов обваловки за счет самоуплотнения создает более благоприятные условия для развития поверхностной эрозии.

Опыт освоения районов с широким распространением ММП свидетельствует о том, что наиболее значительные изменения геокриологических условий возможны при нарушении естественных поверхностных покровов (растительного и снежного). Такие нарушения приводят к повышению средней годовой температуры грунта и увеличению глубины сезонного оттаивания грунта, что и способствует активизации наиболее опасных криогенных процессов - термокарста, термоэрозии, сплывов, пучения.

Таким образом, при неправильном промышленно-хозяйственном освоении резкая активизация вышеуказанных процессов впоследствии может представлять собой реальную опасность для проектируемых объектов. Необходимо соблюдение правил ведения работ в области распространения ММП - сохранение растительного и торфяного слоя, как естественных терморегуляторов, производство земляных работ в холодный период года, устройство дополнительной термостабилизации грунтов.

В целом, воздействие на криогенные процессы в период проведения строительных работ будет минимальным, т.к. строительные работы предусмотрено проводить в зимних условиях, когда все процессы и явления криолитозоны находятся в неактивном состоянии.

В процессе проведения строительно-монтажных работ существует вероятность загрязнения почв, зоны аэрации и грунтовых вод ГСМ во время заправки землеройных и транспортных машин и механизмов, буровых установок. Потенциальными источниками химического загрязнения недр могут являться буровой и тампонажный растворы, а также материалы и реагенты для их приготовления, используемые в процессе бурения скважин ЭХЗ.

Подземные воды СТС относятся к категории наименее защищенных подземных вод. Зона аэрации сложена преимущественно песками, перекрытыми торфом различной мощности. В силу близкого расположения областей разгрузки (реки, озера) характерны короткие пути фильтрации подземных вод. Вследствие этого загрязнение может сравнительно быстро попасть в поверхностные воды, что повлечет за собой дальнейшее его распространение на значительном расстоянии (при наличии хорошо проницаемых песчаных разностей). При наличии с поверхности торфа скорость фильтрации будет существенно меньшей, и загрязнение распространится с поверхностным стоком. Учитывая повсеместное существование на рассматриваемой территории мощной толщи ММП, загрязнение более глубоких горизонтов (межмерзлотных и подмерзлотных) происходить не будет.

Учитывая все вышесказанное, можно подытожить, что воздействие на недра в период строительства будет проявляться в локальном нарушении сплошности недр, изменении термического режима грунтов, их возможном загрязнении. Однако, принимая во внимание кратковременный и пространственно ограниченный характер этих воздействий, их можно считать приемлемыми.

7.4.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации воздействие на состояние недр может быть оказано при проведении ремонтно-монтажных работ и возникновении аварийной ситуации.

Значимым фактором воздействия на состояние почво-грунтов и нижележащих пород при эксплуатации проектируемых объектов является нарушение почвенно-растительного покрова и изменение условий снегонакопления.

На характер протекания различного рода экзогенных процессов также может оказывать влияние механическое нарушение рельефа, приводящее к изменению режимов поверхностного и грунтового стока.

Техногенные нарушения природных условий в поверхностном слое на заболоченных участках с неустойчивыми грунтами могут выражаться в *прямом тепловом воздействии инженерных сооружений на грунты*.

Химическое загрязнение недр может происходить в результате аварийных разливов ГСМ и технологических жидкостей. Как правило, приведенные виды воздействия связаны с нарушением природоохранных регламентов освоения территории.

Нарушение гидрологического режима территории (искусственное ее обводнение и заболачивание) может привести к просадке фундаментов.

Ситуация может усугубиться в связи с сильным обводнением грунтов вследствие перехвата телом насыпи поверхностного стока, либо наличия в пределах площадок отрицательных форм рельефа, образовавшихся в результате некачественно выполненной отсыпки. Повышение суммарной влажности грунтов может, в свою очередь, резко ухудшить их прочностные характеристики, в частности - несущую способность.

Таким образом, основная нагрузка в период эксплуатации проектируемых объектов будет связана с изменением условий снегонакопления, режима поверхностного и грунтового стока. Если в дальнейшем не произойдет развития процессов, обводнения территории и водной эрозии, то вне зоны теплового, механического и химического влияния сооружений (или при отсутствии этого влияния) в грунтах со временем установится стационарное температурное поле и структура, а также состояние их изменяться не будут.

7.5 Воздействие на растительность

7.5.1 Период строительства

Освоение территории неизбежно связано с разрушением и изменением структуры растительного покрова. Сохранение целостности растительного покрова имеет особое значение в связи с его теплоизолирующими свойствами. Глубина сезонного протаивания почв при удалении растительного покрова увеличивается. Увеличение тепловых потоков в грунтах усиливает термокарстовые процессы, образование просадок и провалов, местами активизирует процессы заболачивания.

В условиях Ямала растительность играет важную роль в процессах почвообразования. Кроме того, лишайниковая, моховая и кустарничково-травянистая растительность имеет важные ресурсные функции, в частности, служит кормом для оленей.

Возможными видами воздействия на растительный покров в период строительства являются механическое нарушение и загрязнение.

Полное уничтожение растительного покрова произойдет на участках отсыпки насыпей в основании площадочных объектов и автодорог.

Механическое повреждение растительности различной степени возможно при внедорожном передвижении техники. Транспортные средства, особенно гусеничные, сминают или разрывают почвенно-растительный покров. Особенно это касается склоновых участков, где при нарушениях растительности быстро активизируются процессы оврагообразования.

Основные последствия механических нарушений выражаются в изменении состава и структуры растительных сообществ. Изменение структуры растительного покрова выражается в долговременной или полной потере медленно восстанавливающихся тундровых сообществ и увеличением роли злаково-разнотравных сообществ, способных к освоению оголенных субстратов. Как правило, эти сообщества неустойчивы к нагрузкам, в том числе к выпасу, несмотря на возможное повышение продуктивности и определенную кормовую ценность за счет преобладания травянистых растений. Таким образом, техногенные воздействия ведут к потере кормовых ресурсов.

По завершении строительства на части нарушенной территории происходит восстановление исходной растительности (заболоченные участки), на большей части требуется восстановление растительности.

В процессе проведения земляных и строительно-монтажных работ загрязнение растительного покрова может произойти при использовании неисправных землеройных машин, транспортной и строительной техники, при нарушении правил хранения ГСМ, отсутствии специально обустроенных площадок для обслуживания и ремонта техники, в результате образования свалок твердых бытовых и промышленных отходов, неорганизованного сброса бытовых сточных вод.

Наибольшее по масштабу и последствиям значение имеют загрязнения нефтепродуктами. Бензин и дизельное топливо при попадании на почву вызывают угнетение растительного покрова, задержку вегетации и гибель растений.

Бытовые стоки вызывают эвтрофикацию, оказывают растепляющий эффект, приводят к заболачиванию или активизации эрозионных процессов в зависимости от того, какой элемент ландшафта подвержен их влиянию.

Металлолом и прочие твердые отходы нарушают растительный покров и затрудняют восстановление растительности. Они могут представлять опасность для оленей при движении стад.

7.5.2 Период эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемых сооружений, при соблюдении регламента работы технологического оборудования, воздействие на растительный покров территории, окружающей проектируемые объекты, практически исключается. Воздействие может произойти:

- при нарушении технологического регламента работы оборудования;
- при нарушении технологии транспортировки природного газа;
- при нерегламентированном накоплении отходов;
- при нарушении системы организованного отведения и очистки сточных вод;

- при использовании неисправного автотранспорта и техники, осуществляющих грузоперевозки и работы по обслуживанию объектов.

Возможным видом воздействия является изменение видового состава растительности при изменении гидрологического режима (подтопление) на участках, прилегающих к отсыпкам площадок и автодорог - постепенная замена тундровых сообществ со значительным участием мхов, лишайников, кустарничков и кустарников на травянистые болотные сообщества.

7.6 Воздействие на животный мир

7.6.1 Период строительства

Животный мир относится к компонентам природы, чутко реагирующим на техногенное воздействие. Во многом это связано с его мобильностью. Наиболее интенсивное воздействие на наземную фауну будет оказано во время проведения строительных работ, т.к. этот период связан с концентрацией большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. При этом влияние будет оказано как на площадях, используемых для строительства, так и в зонах влияния.

Наиболее значимыми формами проявления антропогенного воздействия на животный мир являются:

- сокращение площади местообитаний в результате изъятия земельных участков, на которых произойдет полное уничтожение биотопов;
- трансформация местообитаний на прилегающей территории;
- загрязнение природной среды (почвенно-растительного покрова, воздушной и водной сред), ведущей к определенным изменениям условий обитания фоновых, охотничье-промысловых, рекреационно-значимых, редких и исчезающих видов животных;
- проявление фактора беспокойства в зоне строительства, что вынуждает большую часть животных покинуть свойственные им биотопы;
- непосредственная гибель животных в результате браконьерства, функционирования производственных объектов, химической интоксикации, что окажет негативное влияние на уровень биоразнообразия в районах строительства объектов;
- воздействие на сложившиеся естественные пути и направления миграций животных.

Участки, непосредственно занятые проектируемыми объектами, на неопределенно длительный срок выводятся из состава среды обитания животных. Преобразования растительности на значительной части площадей, отводимых в краткосрочное пользование, также носят практически необратимый характер – без специальных восстановительных работ (рекультивации) ландшафт не сможет воспроизвести в полном объеме свои прежние компоненты. Таким образом, в любом случае, естественный ландшафт будет замещен другим, с более простой структурой, что приведет к изменению фоновое состояние обитающих на данной территории животных.

Однако, несмотря на интенсивность воздействия, масштаб проявлений данного фактора невелик и локален – территория, подвергаемая воздействию, ограничена площадью отводимых земель.

Техногенные воздействия на почвенную биоту тесно связаны с воздействием на почвенно-растительный покров в районе предполагаемых работ. Почвенные беспозвоночные в подавляющем большинстве не способны к сколько-нибудь активному перемещению и поэтому на участках, подвергшихся разного рода воздействиям, обычно полностью гибнут. К тому же характерной чертой в экологии подавляющего большинства почвенных организмов является невозможность физического существования при малейших отклонениях от весьма определенных условий среды. И, прежде всего, это касается химического состава почвы. Однако такое воздействие может быть оказано лишь на локальных местах строительства или загрязнения.

Строительство проектируемых сооружений может сопровождаться загрязнением почвенно-растительного покрова углеводородами, грунтовой пылью. В результате происходит трансформация физико-химических параметров почв и растений, изменение почвенной биоты.

Наибольшее воздействие животное население будет испытывать от проявления фактора беспокойства. Под ним понимается вся совокупность действий, нарушающих спокойное пребывание диких животных в угодьях. Он формируется под влиянием различных причин: техники, работающей при строительстве объектов, источников тепловых, акустических и электрических полей, вибраций, загрязнения природной среды, а также пребывание в угодьях самого человека. Болезненно реагируют на фактор беспокойства куропатка и тетеревиные. Устойчивыми к нему являются заяц-беляк и песец.

Особенно значимо данное воздействие весной, непосредственно перед формированием гнездового орнитонаселения, в репродуктивный период. Это обусловлено тем, что в условиях Севера, когда птицы для размножения ограничены во времени, они занимают территорию, осуществляют спаривание и гнездование практически сразу по прилету (частично даже во время пролета).

К фактору беспокойства в репродуктивный период особенно чувствителен сапсан, демонстрирующий высокую степень гнездового консерватизма, который реагирует на антропогенное воздействие полным исчезновением с территории гнездования.

Наиболее неблагоприятны для птиц и зверей проведение работ в период их размножения (май-август). В то же время некоторые виды не только легко мирятся с присутствием человека, но даже появляются вместе с ним (серая ворона, домовый и полевой воробьи и др.).

Неконтролируемая охота ведет как к уничтожению части животных, так и к вытеснению уцелевших из свойственных им угодий. Обычно в первую очередь преследованию подвергаются ценные пушные и копытные животные. Активно «выстреливаются» тетеревиные птицы и водоплавающая дичь, ведущие преимущественно оседлый образ жизни.

Подавляющее большинство беспозвоночных широко распространено и за пределами зоны возможного влияния проектируемых объектов, поэтому их сооружение не скажется на благополучии отдельных популяций беспозвоночных и биотических сообществ в целом.

7.6.2 Период эксплуатации

Основное воздействие на животный мир в период эксплуатации проектируемых сооружений проявляется в изменении условий местообитания животных за счет использования земельных участков, а также связано с присутствием людей, отпугиванием и уничтожением отдельных видов животных в случаях браконьерства.

Использование земельных участков сопровождается расчленением рельефа (возведение отсыпок, зданий и сооружений) или его сглаживанием, полным или частичным уничтожением растительного покрова, заменой исходной растительности антропогенными сообществами. Как результат, здесь формируются совершенно новые местообитания животных, с иными пространственными характеристиками, специфическими условиями гнездования и питания, иным уровнем беспокойства и т.п. Соответственно это приводит к изменениям животного населения.

Непосредственно на химические загрязнения животные, особенно птицы, реагируют слабо. В основном они затрагивают кормовую базу животных и структуру их местообитаний.

В качестве незначительного фактора воздействия будет иметь место фактор беспокойства вследствие шума, создаваемого технологическим оборудованием или передвижением автотранспорта. Однако, как показали расчеты уровней звукового давления, уровень шума за территориями технологических площадок не превышает установленных нормативов, а интенсивность передвижения автотранспорта в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.

Воздействие, оказываемое проектируемыми объектами на различные группы животных, характеризуется по-разному.

На *беспозвоночных* животных наиболее существенное воздействие оказывают химическое загрязнение, которое может быть обусловлено аварийной ситуацией, выбросами загрязняющих веществ технологическими установками, а также использованием части местообитаний или их нарушением при проведении ремонтных работ.

Для *мелких позвоночных* животных (насекомоядные, грызуны, земноводные и пресмыкающиеся) антропогенное воздействие сходно с тем, что испытывают беспозвоночные. *Мелкие и средние птицы* чаще всего подвергаются беспокойству.

Промысловые животные и птицы подвергаются воздействию на площади, значительно превышающей отведенную под проектируемые объекты.

Большинство видов воробьиных птиц устойчиво к фактору беспокойства, если имеются подходящие места для гнездования. Прогнозируется рост синантропных видов птиц, в том числе ворон, что отрицательно скажется на выживаемости потомства птиц в прилегающих к временному жилью строителей участках.

Таким образом, основное воздействие на животный мир в период эксплуатации проектируемых сооружений проявляется в изменении условий местообитания животных за счет отвода площадей, а также связано с присутствием людей, отпугиванием и уничтожением отдельных видов животных в случаях браконьерства.

7.7 Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

7.7.1 Период строительства

В период строительства проектируемых объектов образуются отходы производства и потребления.

К отходам потребления, образующимся в результате жизнедеятельности людей, занятых на строительстве объектов, относятся:

- отходы IV класса опасности - отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные); мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие;

- отходы V класса опасности - пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.

Отходы производства, образующиеся в ходе строительного-монтажных работ, представлены:

- отходами изделий и материалов, используемых при строительстве объектов;
- отходами, образующимися в процессе ТО и ТР техники и автотранспорта;
- отходами с КОС в составе комплекса ВЗиС;
- отходами, образующимися при износе спецодежды строительными рабочими.

К отходам производства, образующимся в период строительства проектируемых объектов, относятся:

- отходы II класса опасности - аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом;

- отходы III класса опасности - отходы минеральных масел трансмиссионных; отходы синтетических и полусинтетических масел моторных; пленка рентгеновская отработанная; отходы проявителей рентгеновской пленки; отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки; нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более); фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные; фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные; всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;

- отходы IV класса опасности – отходы песка от очистных и пескоструйных устройств; абразивный порошок на основе оксида кремния, отработанный при струйной очистке металлических поверхностей; спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%); обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства; тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%); осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%; инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%); обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%); покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные; фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные;

- отходы V класса опасности - обрезки вулканизированной резины; тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная; отходы упаковочного картона незагрязненные; резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная; отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные; отходы полиэтиленовой тары незагрязненной; лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные; отходы полиуретановой пены незагрязненные; лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; лом и отходы стальные несортированные; отходы изолированных проводов и кабелей; каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства; отходы цемента в кусковой форме; лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме; остатки и огарки стальных сварочных электродов; тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых.

Количество отходов производства (в основном) и потребления рассчитаны в соответствии с заданиями отделов-технологов Саратовского филиала ООО «Газпром проектирование», с учетом действующих нормативно-методических документов. Расчет нормативов образования отходов представлен в Приложении И.

Подрядные организации в период строительства проектируемых объектов газопровода-перемычки должны руководствоваться требованиями, изложенными в письме ОАО «Газпром» от 17.07.2009 № 03/0800-3758 «Об исполнении постановления ОАО «Газпром» № 3 от 22.01.2009 г.», согласно которому исключено использование ртутьсодержащих ламп и электрических ламп накаливания. Срок службы используемых светодиодных ламп около 100000 часов или 11 лет непрерывной работы. Так как продолжительность строительства проектируемых объектов составит 4 месяца, то отходы от электроосвещения не образуются.

Рекомендуемые названия, коды и классы опасности отходов предлагаются в соответствии с ФККО, утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Характеристика отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, приведена в таблице 7.7.1.1.

Таблица 7.7.1.1 - Характеристика отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отходы потребления									
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	временный поселок строителей, жизнедеятельность строителей	7 31 110 01 72 4	IV	пищевые отходы-43%, бумага, картон-35%, дерево-1%, черный металл-2%, цветной металл-1%, текстиль-5%, кости-2%, стекло-2%, камни, штукатурка-1%, кожа-1%, резина-1%, пластмасса-3%, прочее (отсев)-3%	11,245	2,811	8,434	размещение	региональный оператор
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	комплекс ВЗиС, жизнедеятельность строителей	7 33 100 01 72 4	IV	бумага, древесина-60%, тряпье-7%, пищевые отходы-10%, стеклобой-6%, металлы-5%, пластмасса-12%	0,455	0,017	0,438	размещение	региональный оператор
Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	столовая во временном поселке строителей	7 36 100 02 72 4	IV	алюминий-0,28%; калий-0,003%; натрий-0,001%; фосфаты-0,017%; железо-1,13%; медь-0,003%; хром-0,001%; кремний-0,02%; кальций-0,99%; кальций-0,99%; никель-0,001%; органические вещества-81,1%; цинк-0,03%; прочие-16,42%	2,736	0,684	2,052	обезвреживание	ООО "Орион"
Масса отходов IV класса опасности:					14,436	3,512	10,924		

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пищевые отходы кухни и организаций общественного питания несортированные	столовая во временном поселке строителей	7 36 100 01 30 5	V	вода, белки, жиры, углеводы и минеральные соли-100%	0,912	0,228	0,684	обезвреживание	ООО "Орион"
Масса отходов V класса опасности:					0,912	0,228	0,684		
Масса отходов потребления					15,348	3,740	11,608		
Отходы производства									
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 20 110 01 53 2	II	свинец – 14,7%; диоксид свинца – 18,52%; оксид свинца – 2,35%; сульфат свинца – 1,88%; свинцово – сурьмянистый сплав – 33,37%; поливинилхлорид – 4,27%; полипропилен – 7,09%; серная кислота – 21,40%	0,096	0,039	0,057	обезвреживание	ФГУП «ФЭО»
Масса отходов II класса опасности:					0,096	0,039	0,057		
Отходы минеральных масел трансмиссионных	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	4 06 150 01 31 3	III	нефтепродукты – 94,7%; вода (влага) – 3,9%; механические примеси (по сухому остатку) – 1,4%	0,103	0,004	0,099	обезвреживание	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	4 13 100 01 31 3	III	нефтепродукты – 93,9 %; вода (влага) – 4,9%; механические примеси (по сухому остатку) – 1,2 %	1,588	0,062	1,526	обезвреживание	ООО "Орион"
Пленка рентгеновская отработанная	площадка производственной базы подрядной организации, контроль сварных швов	4 17 161 11 52 3	III	целлюлоза-85%; серебро хлористое - 15%;	0,090	0,000	0,090	утилизация	ООО "Арктиквтормет"
Отходы проявителей рентгеновской пленки	площадка производственной базы подрядной организации, контроль сварных швов	4 17 211 01 10 3	III	вода - 98%, фосфат натрия - 1%, силикат натрия - 1%	0,051	0,002	0,049	обезвреживание	ООО "Орион"
Отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	площадка производственной базы подрядной организации, контроль сварных швов	4 17 212 01 10 3	III	вода-91%, серебро -0,75%, химические вещества-8,25%	0,067	0,003	0,064	обезвреживание	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	эксплуатация КОС ВЗиС, замена фильтрующей загрузки	4 43 501 01 61 3	III	пенополиуретан-17%; нефтепродукты-83%	0,138	0,000	0,138	обезвреживание	ООО "Орион"
Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 302 01 52 3	III	масло базовое – 49,32%; вода – 2,80%; сажа – 2,69%; фосфор – 0,07%; сульфаты (зола) – 1,12%; железо – 32,80%; цинк – 8,96%; целлюлоза – 1,84%; резина – 0,40%;	0,050	0,018	0,032	обезвреживание	ООО "Орион"
Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 303 01 52 3	III	масло базовое – 40%; вода – 1%; сажа – 2,69%; фосфор – 0,07%; сульфаты (зола) – 1,12%; металл – 36,80%; цинк – 9%; целлюлоза – 1,84%; резина по поливинилхлориду – 0,80%; кремний – 6,68%	0,037	0,012	0,025	обезвреживание	ООО "Орион"
Масса отходов III класса опасности:					2,124	0,101	2,023		
Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	строительная площадка, пескоструйные работы	3 63 110 01 49 4	IV	кварцевый песок-85%; мех.примеси-15%	0,012	0,000	0,012	утилизация	ООО "Рус-Ойл"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Абразивный порошок на основе оксида кремния, отработанный при струйной очистке металлических поверхностей	строительная площадка, пескоструйные работы	3 63 111 11 41 4	IV	монооксид кремния от 30 до 40%; диоксид алюминия от 1 до 10%; оксид магния (иногда для простоты именуемый жженой магнезией) от 1 до 10%; кальциевый оксид также от 1 до 10%; оксид железа (он же вюстит) от 20 до 30%	7,326	0,288	7,038	утилизация	ООО "Рус-Ойл"
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	износ спецодежды сотрудниками предприятия	4 02 312 01 62 4	IV	текстиль (х/б)-54,2%; текстиль (полиэфирное волокно)-29,8%; шерстяное волокно-11,4%; кремния диоксид-2,0%, вода (влага)-2,6%	0,046	0,000	0,046	обезвреживание	ООО "Орион"
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	износ спецодежды строительным персоналом	4 03 101 00 52 4	IV	кожа-98%; масла нефтяные по бензину-2%;	0,014	0,000	0,014	обезвреживание	ООО "Орион"
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	строительная площадка, окрасочные работы	4 68 112 02 51 4	IV	металл – 96%; краска - 4%	0,141	0,001	0,140	обезвреживание	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	эксплуатация КОС ВЗиС, очистка сточных вод	7 23 102 02 39 4	IV	взвешенные вещества-29,85%; нефтепродукты-0,15%; вода-70%	55,003	0,000	55,003	обезвреживание	ООО "Орион"
Инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	строительная площадка, окрасочные работы	8 91 110 02 52 4	IV	пластмасса-31,1%; текстиль -8,23%; древесина-11,19%; щетина-4,38%; металл-42,01%; остатки ЛКМ-3,05%	0,002	0,000	0,002	обезвреживание	ООО "Орион"
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 19 204 02 60 4	IV	ткань-94,5%; нефтепродукты-5,5%	0,024	0,010	0,014	обезвреживание	ООО "Орион"
Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 130 02 50 4	IV	текстильный корд-4,8%; металлокорд-7,6%; резина-82,9%; бортовая проволока-4,7%	0,212	0,087	0,125	утилизация	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 21 301 01 52 4	IV	влажность-0,2%; картон (фильтрующая перегородка)-12,9%; корпус фильтра (стальная сетка, пластмасса)-86,1%; механические примеси (железо оксид, окалина)-0,61%; нефтепродукты-0,19%	0,011	0,004	0,007	обезвреживание	ООО "Орион"
Масса отходов IV класса опасности					62,791	0,390	62,401		
Обрезки вулканизированной резины	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	3 31 151 02 20 5	V	синтетический каучук – 100 %	0,002	0,001	0,001	обезвреживание	ООО "Орион"
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (растворивание) оборудования и материалов	4 04 140 00 51 5	V	древесина - 100%	1,122	0,459	0,663	обезвреживание	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отходы упаковочного картона незагрязненные	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (растворивание) оборудования и материалов	4 05 183 01 60 5	V	полуцеллюлоза, целлюлоза сульфатная, макулатура, масса древесины бурой- 91-92%; влага-9-8%	0,021	0,009	0,012	утилизация	ООО "Орион"
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	износ спецодежды сотрудниками предприятия	4 31 141 12 20 5	V	синтетический каучук-100%	0,004	0,000	0,004	обезвреживание	ООО "Орион"
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	строительная площадка, гидроизоляционные работы	4 34 110 02 29 5	V	пластмасса - 100%	0,006	0,000	0,006	утилизация	ООО "Орион"
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	база подрядной организации, строительная площадка, распаковка (растворивание) оборудования и материалов	4 34 110 04 51 5	V	полиэтилен – 100 %	0,008	0,003	0,005	утилизация	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные	строительная площадка, устройства тепло-изоляции	4 34 141 03 51 5	V	полистирол-98%; примеси-2%	0,006	0,000	0,006	обезвреживание	ООО "Орион"
Отходы полиуретановой пены незагрязненные	строительная площадка, устройство теплоизоляции, ан-тикоррозионное покрытие	4 34 250 01 29 5	V	полиуретан-100%	0,013	0,001	0,012	обезвреживание	ООО "Орион"
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	всего, в том числе:	4 61 010 01 20 5	V	железо (валовое содержание)-100%	10,461	0,489	9,972	утилизация	ООО "Орион"
	строительная площадка, монтаж стальных изделий и конструкций				10,236	0,397	9,839		
	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта				0,225	0,092	0,133		
Лом и отходы стальные несортированные	строительная площадка,	4 61 200 99 20 5	V	железо (валовое содержание)-100%	0,055	0,002	0,053	утилизация	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	монтаж стальных изделий и конструкций								
Отходы изолированных проводов и кабелей	строительная площадка, электротехнические работы	4 82 302 01 52 5	V	металл-69.17%, резина-16.89%, полиэтилен-13.94%	0,006	0,000	0,006	утилизация	ООО "Орион"
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	износ спецодежды строительным персоналом	4 91 101 01 52 5	V	пластмасса-98%; мех.примеси-2%	0,002	0,000	0,002	обезвреживание	ООО "Орион"
Отходы цемента в кусковой форме	строительная площадка, отделочные работы, устройство фундаментов	8 22 101 01 21 5	V	цемент (оксид алюминия, карбонаты кальция и магния)- 100%	1,740	0,620	1,120	размещение	ТБПО Харасавэйского ГКМ
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	строительная площадка, устройство фундаментов	8 22 201 01 21 5	V	бетон (песок, гравий, щебень)-100%	0,398	0,054	0,344	размещение	ТБПО Харасавэйского ГКМ
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	строительная площадка, сварочные работы	9 19 100 01 20 5	V	марганец-0.42%, железо-93.48%, оксид железа-1.5% углерод-4.6%	0,199	0,008	0,191	утилизация	ООО "Орион"

Наименование отхода по ФККО	Наименование места образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Период строительства в целом, т	Масса отходов, т		Направление отходов	Наименование лицензированной организации
						2022 год	2023 год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тормозные колодки отработанные без накладок асбестовых	база подрядной организации, обслуживание техники и автотранспорта	9 20 310 01 52 5	V	железо-92%; железо оксид-0,7%; углерод-1,3%; графит-6%	0,053	0,017	0,036	утилизация	ООО "Орион"
Масса отходов V класса опасности					14,096	1,663	12,433		
Масса отходов производства					79,107	2,193	76,914		
ОБЩАЯ МАССА ОТХОДОВ					94,455	5,933	88,522		

Из таблицы следует, что общее количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, составит 94,455 т, из них:

- II класс опасности	-	0,096 т;
- III класс опасности	-	2,124 т;
- IV класс опасности	-	77,227 т;
- V класс опасности	-	15,008 т.

7.7.2 Период эксплуатации

Согласно данным отдела-технолога в области проектирования транспорта газа в процессе эксплуатации линейной части газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ отходы не образуются (Том 3.1.1 Части 3.1 «Технология трубопроводного транспорта» Раздела 3 «Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения»).

Эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт объектов, рассматриваемых в рамках проектных решений, предполагается осуществлять силами существующего персонала. Дополнительная нормативная численность работников при реализации проектных решений не предусматривается (Том 4.5.7.2 Книги 2 «Организация и условия труда работников. Управление производством и предприятием» Части 7 «Технологические решения» Подраздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»).

В соответствии с письмом ОАО «Газпром» № 03/0800-3758 от 17.07.2009 г. «Об исполнении постановления ОАО «Газпром» № 3 от 22.01.2009 г.», на объектах ПАО «Газпром» исключено использование ртутьсодержащих ламп и электрических ламп накаливания: наружное освещение предусмотрено светильниками со светодиодными источниками света из расчета работы 3600 часов в год; внутреннее освещение - светильниками со светодиодными источниками света из расчета работы 4400 часов в год. Срок службы светодиодных ламп около 100000 часов (или 11 лет непрерывной работы при 8760 часах в год). Так как при принятом режиме использования осветительных приборов расчетная периодичность замены светодиодных ламп превысит номинальную, отходы от электроосвещения не учитываются.

Электроснабжение потребителей площадки кранового узла на газопроводе-перемычке в рабочем режиме обеспечивается от КТП 10/0,4 кВ с герметичными сухими силовыми трансформаторами с литой изоляцией типа ТСЗ. Таким образом, отходы трансформаторных масел не образуются (Том 4.5.1 Части 1 «Система электроснабжения» Подраздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Раздел 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта»).

Таким образом, отходы, количество которых подлежит расчету, в период эксплуатации проектируемых объектов линейной части газопровода-перемычки, не образуются.

7.8 Оценка воздействия возможных аварийных ситуаций

В период реализации намечаемой деятельности не исключена возможность возникновения аварийных ситуаций, обусловленных:

- разрушением цистерны топливозаправщика с проливом (95% от номинальной емкости цистерны) на подстилающую поверхность без его дальнейшего возгорания и с возгоранием (период строительства);
- разрушением резервуара хранения дизельного топлива с проливом дизельного топлива (85% емкости резервуара) в обвалование без его дальнейшего возгорания и с возгоранием (период эксплуатации);

7.8.1 Период строительства

Реализация намечаемой деятельности будет осуществляться подрядными организациями, проектами производства работ будут предусмотрены все необходимые природоохранные и противоаварийные мероприятия. Размещение объектов обслуживания строителей выбирается с учетом максимального использования существующих объектов проминфраструктуры, размещения временных зданий и сооружений за границами водоохраных зон, минимизации дальности возки различных материалов, включая ГСМ, что минимизирует риски возникновения аварий, связанных с воздействием на окружающую среду.

Анализ основных видов деятельности и составляющих их производственных операций при строительстве показал, что риск возникновения аварийной ситуации главным образом связан с эксплуатацией дорожно-строительной техники, а также с хранением ГСМ.

Основными причинами аварий, связанных с разливом ГСМ, могут быть:

- повреждение резервуаров перевозки ГСМ;
- ошибки персонала;
- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия.

Заправка строительной техники предусматривается в месте проведения работ. ДТ к месту работ доставляется топливозаправщиком по типу АТЗ с объемом цистерны 10,0 м³ и оборудованным насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом. Заправка осуществляется непосредственно в бак техники посредством раздаточного пистолета.

В период проведения строительных работ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- а) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания;
- б) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием.

В результате аварийного разлива ГСМ негативное воздействие может быть оказано на следующие компоненты природной среды:

- атмосферный воздух;
- водную среду;
- почвы;
- растительность;
- животный мир.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Количественная оценка воздействия аварийных ситуаций проводится в рамках определения максимального возможного воздействия на атмосферный воздух и геологическую среду (площадь пролива, объем загрязненного грунта, максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух).

Исходные данные для количественной оценки воздействия аварии представлены в таблице 7.8.1.1.

Таблица 7.8.1.1 – Исходные данные для количественной оценки воздействия аварии

Показатель	Единица измерения	Значение
Номинальный объем резервуара	м ³	10
Максимально-возможный объем ДТ	м ³	9,5
Степень заполнения цистерны	%	95
Тип грунта	-	Супесь, суглинок
Влажность грунта	%	30
Нефтеемкость грунта	м ³ / м ³	0,25
Плотность ДТ	т/м ³	0,86
Абсолютный максимум температуры в регионе	°С	28
Площадь обвалования	-	-
Время испарения ДТ	сек	3600
Время горения ДТ	сек	3600

Существенным затруднением для оценки вероятности возникновения аварий при строительстве является отсутствие данных по аварийности на аналогичных объектах в данном регионе. Поэтому для оценки вероятности возникновения аварий использовались имеющиеся отечественные статистические данные по аварийности и безопасности при эксплуатации топливозаправщиков.

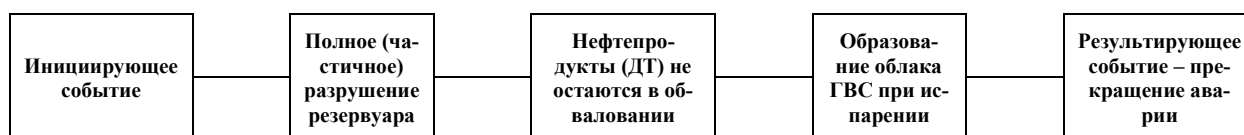
Вероятность (частота) возникновения аварий на объектах хранения топлива составляет для резервуаров:

- утечки – $9,0 \cdot 10^{-5}$,
- полное разрушение – $1,0 \cdot 10^{-5}$.

Вышеприведенная априорная оценка принята за прогнозируемую вероятность возможной аварии с разливом дизельного топлива из одного резервуара.

Наименование аварии – **а) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания.**

Сценарий развития аварии представлен на схеме:



Для расчётов использованы следующие нормативные документы и методики:

- Воздействие на грунт:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.);

Пособие по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Москва, 2014;

- Воздействие на атмосферный воздух:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997), Санкт-Петербург, 1999.

Результаты расчетов оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях представлены в таблице 7.8.1.2.

Таблица 7.8.1.2 – Результаты расчетов оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Показатель	Единица измерения	Значение
Максимально возможная площадь пролива (испарения) ДТ	м ²	190
Объем грунта, загрязненного ДТ	м ³	35
Толщина пропитанного ДТ слоя грунта	м	0,184

Давление насыщенных паров ДТ	кПа	0,110
Молярная масса ДТ	кг/кмоль	203,6
Интенсивность испарения ДТ	кг/(м ² с)	0,0000047
Расход паров ДТ	кг/с	0,000899
Масса испарившегося ДТ за время существования аварии	кг/время аварии	3,2364
Максимально-разовый выброс ДТ	г/с	0,899164

Сведения о максимально разовом выбросе загрязняющих веществ в атмосферный воздух при авариях приведены в таблице 7.8.1.3.

Таблица 7.8.1.3 – Сведения о максимально разовых выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Код	Наименование загрязняющего вещества	Максимально разовый выброс, г/с
333	Сероводород	0,0025177
2754	Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0,8966463

Материалы по обоснованию исходных данных, используемых в расчетах, и последовательность проведения расчетов представлены в Приложении Е.

При рассмотренной аварийной ситуации происходит образование отхода Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более). Масса отхода рассчитывается из объема загрязненного грунта и плотности:

$$35,7 \text{ м}^3 \times 1,920 \text{ т/м}^3 = 68,544 \text{ т}$$

Таблица 7.8.1.4 – Масса отходов при ликвидации аварий

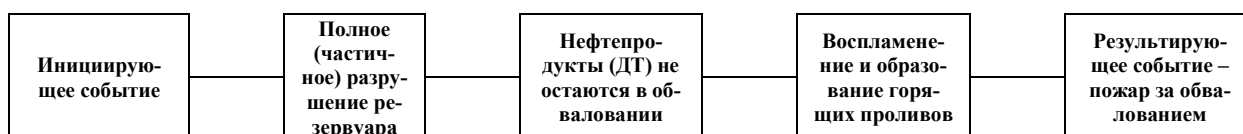
Наименование отхода по ФККО	Место образования отхода, производственного процесса	Код отхода по ФККО	Класс опасности отхода	Компонентный состав, %	Масса отходов, т	Способ обращения с отходом	Лицензирующая организация
Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	ликвидация места разлива нефтепродуктов	9 31 100 01 39 3	III	Грунт – 85%; нефтепродукты-15%	68,544	обезвреживание	ООО НПП «Рус-Ойл»

Собранный отход передается ООО НПП «Рус-Ойл» с целью дальнейшего обезвреживания (Приложение К.2).

Наименование аварии – **б) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием.**

Исходные данные для количественной оценки воздействия аварии представлены в таблице 7.8.1.1.

Сценарий развития аварии представлен на схеме:



Для расчётов использованы следующие нормативные документы и методики:

- Воздействие на грунт:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.);

Пособие по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Москва, 2014;

- Воздействие на атмосферный воздух:

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;

Результаты расчетов оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях представлены в таблице 7.8.1.5.

Таблица 7.8.1.5 – Результаты расчетов оценки воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

Показатель	Единица измерения	Значение
Максимально возможная площадь пролива (горения) ДТ	м ²	190
Объем грунта, загрязненного ДТ	м ³	35
Толщина пропитанного ДТ слоя грунта	м	0,184

Сведения о максимально разовом выбросе загрязняющих веществ в атмосферный воздух при авариях приведены в таблице 7.8.1.6.

Таблица 7.8.1.6 – Сведения о максимально разовых выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Код	Наименование загрязняющего вещества	Максимально разовый выброс, кг/час	Максимально разовый выброс, г/сек
	Диоксид углерода	4509,840	1252,7333333
0337	Углерод оксид	32,020	8,8944067
0328	Углерод (Сажа)	58,177	16,1602600
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	117,707	32,6963400
0317	Синильная кислота	4,510	1,2527333
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	21,196	5,8878467
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4,510	1,2527333

1325	Формальдегид	4,961	1,3780067
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	16,235	4,5098400

* - не является ЗВ с определённым ПДК.

Материалы по обоснованию исходных данных, используемых в расчетах, и последовательность проведения расчетов представлены в Приложении Е.

КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА (сценарии а, б)

Водная среда

С экологических позиций различаются два основных типа разливов нефтепродуктов в водный объект. Один из них, включает разливы, которые начинаются и завершаются в открытых водах без соприкосновения с береговой линией. Их последствия, как правило, носят временный, локальный и обратимый характер. Другой тип разлива предполагает вынос пятна нефтепродуктов на берег и аккумуляция их на береговом участке. Конкретный сценарий нефтяного загрязнения сильно зависит от ветровой обстановки, наблюдаемой в момент аварии и в последующие сутки.

Поведение нефтяных разливов определяется как физико-химическими свойствами разлившегося продукта, так и состоянием водной среды.

В виду того, что сценарии данных аварий рассматриваются при условии пролива дизельного топлива на грунтовое покрытие, то фактор загрязнения водной среды можно оценить как маловероятный. Загрязнение водного объекта может произойти косвенно, с током загрязненных поверхностных сточных вод. Но в таком случае, в водную среду поступит незначительное количество загрязняющего вещества, так как основная его часть останется в виде нерастворимой пленки на поверхности грунта. В случае же попадания дизельного топлива в водную среду, оно образует на воде пленку, которая снижает поступление кислорода. Это приводит к замору рыб и других организмов, обитающих в толще воды. Некоторые составляющие дизельного топлива тяжелее воды. При попадании в водоем дизельное топливо загрязняет его по всей глубине. Биодegradация дизельного топлива в воде осложнена его нерастворимостью. Она длится от 5 месяцев и также происходит тем быстрее, чем больше в воде микроорганизмов.

Геологическая среда

Негативное воздействие на геологическую среду может быть оказано в результате:

- химического загрязнения нефтепродуктами надмерзлотных вод за счет просачивания загрязняющих веществ с поверхности сквозь почвы;
- активизации криогенных процессов и ухудшения инженерно-геологических условий территории за счет механических техногенных нагрузок, связанных с ликвидацией аварии.

В случае аварийного разлива дизельного топлива (наихудший случай) некоторая часть может его со временем может просочиться к подземным надмерзлотным водам. Усиление загрязнения нефтепродуктами подземных вод связано с особенностями движения и

разгрузки подземных надмерзлотных вод. Являясь нерастворимыми в воде веществами, нефтепродукты накапливаются вблизи зеркала надмерзлотных вод, в связи с чем загрязнённый горизонт повторяет очертания рельефа. Повышенное скопление и разгрузка подземных вод в бессточных озёрах – озерно-болотных котловинах – обуславливает значительную опасность загрязнения нефтепродуктами этих участков.

Практически все виды механических техногенных нагрузок, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций, приводят к изменению температурного режима пород. Относительно быстрое оттаивание и промерзание на участках, оголенных от естественных покровов, вызывают образование морозобойных трещин, ведет к формированию повторножильных и других форм подземных льдов или к интенсивному развитию термокарстовых процессов.

Учитывая, что аварийный разлив будет ликвидироваться в кратчайшие сроки, не ожидается, что изменения инженерно-геокриологических условий будут значительными и затронут значительную территорию за пределами площади разлива, но будут проявляться в течение нескольких лет. Поэтому интенсивность этого негативного воздействия оценивается как *умеренная*, пространственный масштаб – как *локальный*.

Почвы

Процесс загрязнения почв в результате аварийного разлива дизельного топлива, можно разделить на две стадии. Первая стадия характеризуется возникновением поверхностного ареала загрязнения и незначительным проникновением нефтепродуктов в почву. На второй стадии происходит вертикальная инфильтрация жидких компонентов и боковая миграция загрязнителей. Характер распределения нефтепродуктов на второй стадии определяется главным образом проницаемостью почв и подстилающего грунта, их гранулометрическим составом, положением зеркала грунтовых вод и временем действия аварии. Специфика распределения нефтепродуктов по профилю почвы определяется набором генетических горизонтов, гранулометрическим составом, от которого зависит общая площадь поверхности почвенных частиц, сорбционные свойства и величина пор.

В результате попадания нефтепродуктов в почву при аварийном разливе дизельного топлива, произойдут трансформации морфологических признаков и физико-химических свойств почв. Нефтепродукты, попадая в почву, нарушают сложившийся геохимический баланс в экосистемах. Гидрофобные частицы нефтепродуктов, пропитывая почву, обволакивают корни растений, проникают сквозь мембраны клеток, нарушают водно-воздушный баланс среды и организмов, обмен веществ и трофические связи. В результате интенсивного потребления микроорганизмами углеводов нефтепродуктов возможно снижение в почвах основных элементов минерального питания. Продукты трансформации нефтепродуктов изменяют состав почвенного гумуса: количество углерода в нем увеличивается на один-два порядка по сравнению с исходным, соответственно ухудшаются свойства почв. При просачивании нефтепродуктов возможна цементация почвы, что ухудшает водно-воздушные свойства и приводит к заболачиванию.

Нефтезагрязненные почвы в значительной мере теряют способность впитывать и удерживать влагу. Для них характерны более низкие значения гигроскопической влажности, водопроницаемости, влагоемкости и влагоместимости, по сравнению с фоновыми аналогами, вследствие чего увеличивается поверхностный сток воды.

Тепловое воздействие при возгорании оказывает сильнейшее влияние на почвы, что проявляется в выгорании подстилки (войлока) и гумуса, гибель почвенной биоты верхних горизонтов, разрушение минералов. Изменяется кислотность почвы в сторону подщелачивания. Ухудшается структура почвы, увеличивается плотность, появляются трещины. При сгорании дизельного топлива образуются вода, углекислый газ, оксид и диоксид азота и органические соединения: бензол, ацетальдегид, формальдегид, акролеин, диоксины и другие яды, канцерогены и эндокринные дизрупторы. Токсичность продуктов сгорания топлив гораздо выше, чем жидких и газообразных топлив. Воздействие продуктов сгорания на почву снижает ее плодородность, т.к. при этом происходит закисление.

Поскольку строительство будет осуществляться в основном в периоды с низкими температурами, контур первичного загрязнения от разлива ГСМ, скорее всего, будет локализован в пределах ограниченного участка и не выйдет за пределы землеотвода. Поэтому пространственный масштаб этого воздействия оценивается как *локальный*, а временной – как *долговременный*.

Растительность

Дизельное топливо при попадании на растительный покров оказывает на него прямое негативное воздействие, вызывая засыхание листьев, отмирание молодых побегов, и даже гибель растений.

Дизельное топливо при попадании в почву оказывает косвенное угнетающее действие на растительность, однако в течение нескольких лет оно испаряется или вымывается из почвенного слоя.

В результате поступления углеводородов в растительный покров кроме возможного исчезновения отдельных видов растений или уменьшения количества особей, у оставшихся видов происходит сокращение периода вегетации, недоразвитие или отсутствие генеративных органов, формируются аномалии в морфологии. Места разлива заселяются разнотравьем.

В случае аварии контур первичного загрязнения от разлива ДТ, скорее всего, будет локализован в пределах ограниченного участка и не выйдет за пределы землеотвода, поэтому пространственный масштаб этого воздействия оценивается как *локальный*. Временной масштаб этого воздействия оценивается как *долговременный*.

Животный мир

Прямая гибель представителей животного мира при аварии маловероятна, однако возможна, поскольку на открытых пространствах птицы могут воспринимать пятно разлива как водную поверхность и целенаправленно лететь к нему. В случае своевременного устранения последствий аварии они могут быть сведены к нулю.

В результате разлива дизельного топлива могут быть уничтожены местообитания представителей животного мира. Животные и птицы, использовавшие эту территорию для кормления, будут вынуждены переместиться на другие участки территории, уменьшатся их кормовые угодья, изменится кормовая база.

Загрязнение нефтепродуктами приводит к резкому нарушению в почвенном микробиоценозе. Комплекс почвенных микроорганизмов отвечает на нефтяное загрязнение после кратковременного ингибирования повышением своей численности и усилением активности. Прежде всего это относится к углеводородоокисляющим микроорганизмам, количество которых резко возрастает по сравнению с незагрязненными почвами. Сообщество микроорганизмов в почве принимает неустойчивый характер. По мере разложения нефти в почве общее содержание микроорганизмов приближается к фоновым значениям, но количество нефтеокисляющих бактерий значительно превышает те же группы в незагрязненных почвах.

Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами оказывает длительное отрицательное воздействие на почвенных животных, вызывая их массовое удаление. Отрицательное действие загрязнения осуществляется в результате прямого контакта с нефтью и через изменение свойств загрязненных почв.

Поскольку численность животных и птиц, использующих эту территорию высокая, интенсивность этого воздействия оценивается как значительная, пространственный масштаб воздействия как *локальный*.

При *возгорании дизельного топлива*, на флору и фауну оказывается тепловое воздействие, которое приводит к гибели растительности и животных вблизи и в зоне горения, либо к вынужденному перемещению на новые места обитания. В большей степени подвержены гибели почвенные бактерии, беспозвоночные животные и растительность.

Попадание на листья растений дыма, росы, дождя, содержащих неорганическую пыль и сажу от горения дизельного топлива, ухудшают условия дыхания, замедляют рост и развитие растений.

7.8.2 Период эксплуатации

На период эксплуатации аварийных сценариев не прогнозируется.

7.9 Оценка воздействия на социальные условия и здоровье населения

7.9.1 Период строительства

В рассматриваемом районе территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера не зарегистрировано, но на данной территории расположены летние пастбища, проходят пути калаша оленеводческих бригад муниципальных оленеводческих предприятий, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя. Населенные пункты в зоне строительства отсутствуют.

В период проведения строительных работ ожидаются такие негативные факторы воздействия на сложившиеся условия жизнедеятельности населения как:

- отчуждение определенных площадей земель, изъятие их из сложившегося хозяйственного оборота (на условиях краткосрочной и долгосрочной аренды);

– создание фактора «временного беспокойства» для представителей фауны и орнитофауны, т.е. временные нарушения их ареалов обитания, а, следовательно, вывод на определенный период времени некоторых мест традиционного охотопользования из сложившегося оборота (на условиях компенсирования ущербов в установленном законами и нормативами порядке).

Средства на компенсацию ущербов, наносимых компонентам окружающей природной среды и платежи за ее загрязнение, перечисляемые в установленном порядке в местные природоохранные органы и бюджет района, могут и должны быть использованы для восстановления использованных природных ресурсов и оздоровления условий жизни населения затрагиваемого строительством района.

Следует отметить, что строительный период носит кратковременный характер и перечисленные негативные воздействия, оказываемые в этот этап на социально-экономические условия района локальны, краткосрочны, компенсируемы и легкоустраняемы по окончании проведения строительных работ.

7.9.2 Период эксплуатации

Период эксплуатации проектируемых объектов не связан с негативным воздействием на окружающую среду.

С точки зрения вероятных изменений в сложившейся санитарно-эпидемиологической ситуации этап эксплуатации проектируемых объектов в обычном (штатом) режиме связан с наименьшим влиянием.

Осложнений в санитарно-эпидемиологическом плане при реализации проекта не ожидается.

8 Меры по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду

8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

8.1.1 Период строительства

С целью уменьшения негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ в период строительства и исключения возникновения концентраций загрязняющих веществ выше действующих санитарных норм, проектом предлагаются мероприятия организационного характера:

- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на не соответствующем стандартам топливе;
- применение машин, оборудования, транспортных средств, параметры которых в части состава отработавших газов, шума, вибрации и др. воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;

- планирование режимов работы строительной техники с целью исключения неравномерной загруженности в одни периоды времени и простой техники в другие периоды;
- исключение скопления большого количества одновременно работающей техники в пределах строительной площадки, дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ;
- проведение заправки стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры и др.) непосредственно на строительной площадке с помощью топливозаправщика, оборудованного насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом, что исключает проливы дизтоплива;
- транспортирование пылящих материалов, с помощью транспортных систем, снабженных укрытиями;
- размещение временных бытовых сооружений с наветренной стороны от стройплощадки.

8.1.2 Период эксплуатации

На период эксплуатации отсутствует воздействие на атмосферный воздух, в связи с чем мероприятия по охране атмосферного воздуха не предусмотрены.

8.2 Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов и водных биологических ресурсов

8.2.1 Период строительства

Мероприятия по оборотному водоснабжению

В рамках данной проектной документации мероприятия по оборотному водоснабжению не предусматриваются (Раздел 5 «Проект организации строительства» данной проектной документации).

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных объектов

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты и водные биологические ресурсы при строительстве проектируемых объектов предлагаются мероприятия, направленные на:

- предупреждение загрязнения водных объектов;
- сохранение линий естественного стока.

Для предупреждения загрязнения водных объектов в период строительства предусматриваются:

- размещение проектируемых объектов за пределами водоохраных зон водных объектов;
- предэксплуатационный контроль сварных соединений физическими методами;

- проведение перед началом эксплуатации трубопроводов испытаний на прочность и проверки на герметичность;
- исключение сброса сточных вод в водные объекты и на водосборные площади за счет вывоза их (сточных вод) для очистки на КОС;
- исключение прямого контактирования грунтовых вод с дорожно-строительной техникой и автотранспортом, за счет устройства насыпного основания площадок;
- заправка техники ГСМ в специально отведенных и оборудованных местах;
- доставка химических реагентов и глинопорошка на буровую в заводской герметичной упаковке, в полиэтиленовых мешках и резино-кордовых контейнерах и хранение их в закрытых помещениях.

С целью сохранения линий естественного стока проектной документацией предусматриваются:

- сооружение рассчитанных на пропуск максимального расхода воды в период половодья водопропускных труб под дорожным полотном дорог в местах его пересечения с понижениями рельефа;
- долговечность срока эксплуатации труб за счет устройства внутренней и наружной битумно-полимерной гидроизоляции;
- устройство на входе и выходе водопропускных труб цементно-грунтового противофильтрационного экрана для предотвращения подмыва основания труб;
- укрепление откосов на входе и выходе каменной наброской по слоям геосетки и геотекстиля;
- рассредоточенный выпуск воды за счет устройства рисберм с каменной наброской.

Мероприятия в водоохранных зонах водотоков

В связи с тем, что строительные площадки проектируемых объектов размещаются за пределами водоохранных зон водных объектов - мероприятия в водоохранных зонах водотоков не предусматриваются.

Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания

В период строительства проектируемых объектов: забор (изъятие) воды из поверхностных водных объектов осуществляется для проведения гидроиспытаний. Забор воды из водотоков осуществляется наполнительным агрегатом производительностью до 260 м³/ч по всасывающему шлангу, оборудованному рыбозащитным устройством типа РОП. Проектной документацией предусмотрен сброс очищенных производственных после гидроиспытаний и поверхностных сточных вод в водные объекты, сброс на водосборные площади исключен. Канализационный коллектор (временный) очищенных стоков в р. Пелха-То-Се запроектирован в рамках Этапа 1 «ДКС (3 очередь). ГП-1, ГП-2 Бованенковского НГКМ» дообустройства Бованенковчкого НГКМ.

С целью минимизации воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания предусматриваются:

- забор воды из водотоков при помощи насосных установок, оборудованных рыбозащитными устройствами типа РОП, препятствующими захвату рыбной молоди (см. Приложение Ж.2);
- перечень мероприятий, предотвращающих попадание в водные объекты сточных вод и токсичных технологических продуктов, представлен выше по тексту данного раздела;
- исключение размещения запрещенных Водным кодексом объектов и видов деятельности, а именно: объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; автозаправочных станций, складов ГСМ; осуществления мойки транспортных средств; применения пестицидов и агрохимикатов при рекультивации нарушенных земель; сброса сточных, в том числе дренажных, вод.

С целью сохранения водных биологических ресурсов предусматриваются:

- исключение создания механических и шумовых барьеров на путях миграций рыб;
- исключение преграждения русла водотоков различного рода строительным мусором и размещения рядом с водоемом вызывающих постоянный шум механизмов.

При осуществлении всех предусмотренных проектной документацией мероприятий в процессе строительства проектируемых объектов воздействие на водные объекты и водные биологические ресурсы будет сокращено до минимума.

8.2.2 Период эксплуатации

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты и водные биоресурсы предлагаются мероприятия, направленные на:

- сведение к минимуму загрязнения водных объектов;
- сохранение линий естественного стока.

Мероприятия по рациональному использованию и охране водных объектов

В связи с принятыми в рамках данной проектной документации решениями по линейной части газопровода (а именно, отсутствием забора (изъятия) воды из водных объектов) мероприятия по рациональному использованию водных объектов не требуются.

С целью сохранения линий естественного стока проектной документацией предусматриваются:

- укрепление откосов насыпей площадки КУ геоматами с засевом семенами многолетних трав для защиты насыпи от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии;
- укрепление откосов насыпей дорог за счет применения в основании их геотекстиля и геоматриц с заполнением грунтом для защиты от разрушения;

- укрепление откосов выемок дорог за счет применения каменной наброски по слою геотекстиля для защиты от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии;
- устройство водоотводных валиков с укреплением их поверхности геоматами с засевом семенами многолетних трав для защиты насыпи от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии;
- устройство водоотводных канав, укрепленных каменной наброской для защиты от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии;
- закрытие отверстий водопропускных труб, проложенных при строительстве дорог, на зимний период щитами;
- открытие отверстий водопропускных труб с очисткой от грунтовых отложений в период, предшествующий снеготаянию;
- проведение осмотров водопропускных труб: текущих - не реже одного раза в полугодие; периодических - после прохождения паводковых вод, выполнения значительных по объему ремонтных работ; специальных - один раз в 10 лет, после капитального ремонта.

Для сведения к минимуму возможного загрязнения водных объектов в процессе эксплуатации проектируемых объектов предусмотрены:

- мероприятия по предотвращению аварийных сбросов технологических продуктов за счет:
 1. автоматизации производственных процессов путем автоматического обеспечения защиты оборудования посредством блокировок при отклонении некоторых технологических параметров от нормальных значений, вследствие которых могут возникнуть отказы или преждевременный износ оборудования;
 2. гидроизоляции и ЭХЗ трубопроводов в целях защиты их от коррозии, и, как следствие, от разгерметизации.

Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания

В связи с отсутствием в период эксплуатации: забора (изъятия) воды из водных объектов, сброса в них сточных вод, переходов коммуникаций через водотоки, - мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов не предусматриваются.

При осуществлении всех предусмотренных проектной документацией мероприятий в процессе эксплуатации проектируемых объектов воздействие на водные объекты и водные биологические ресурсы будет сокращено до минимума.

8.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

8.3.1 Период строительства

При соблюдении ряда природоохранных мер повышается надежность и устойчивость инженерных сооружений, сохраняется природная среда осваиваемой территории, тем самым снижается ущерб, наносимый окружающей среде.

В строительный период во избежание нерегламентированного нарушения почвенно-растительного покрова передвижение строительной техники, прокладка внеплощадочных коммуникаций, обустройство площадочных объектов должно производиться строго в границах, определенных документацией по планировке территории под строительство земельных участков.

Для транспортировки материалов и оборудования на строящиеся объекты, передвижения строительной техники и автотранспорта предусматривается максимально использовать сеть существующих автодорог и автозимники.

С целью предотвращения загрязнения почвенно-растительного покрова:

- заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, которые обеспечены емкостями для сбора отработанных ГСМ, ветоши, бытового мусора;
- заправка строительных машин топливом и смазочными материалами осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли.

При локальном загрязнении грунта в пределах строительной полосы и строительных площадок производится его удаление, с подсыпкой этих участков чистым привозным грунтом.

По окончании проведения строительно-монтажных и земляных работ, из противопожарной полосы площадок и территории полосы краткосрочной аренды внеплощадочных сооружений должен быть убран строительный мусор, затем, выполнена рекультивация земельных участков.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий при проведении строительно-монтажных работ позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить нерегламентированное нарушение почвенного покрова.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Предусмотренные проектной документацией технологические, технические и строительные решения по охране почвенного покрова значительно сокращают площади нарушений, но не исключают возможности появления в процессе строительства нарушенных участков, нуждающихся в восстановлении.

Нарушенные земельные участки, используемые на период строительства объектов по окончании цикла строительно-монтажных работ подлежат рекультивации. После завер-

шения строительства с целью смягчения негативного воздействия намечаемой деятельности на почвенно-растительный покров предполагается проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель. Земельные участки, необходимые на период эксплуатации проектируемых сооружений, подлежат благоустройству.

Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

При выборе направления и методов рекультивации особое значение имеет первоначальное хозяйственное использование участка до его нарушения и перспектива его дальнейшего использования. Классификация нарушенных земель по их пригодности для рекультивации и различных видов использования устанавливает ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».

Регламент проведения рекультивации определены в соответствии с СТО Газпром 2-1.17-850-2014 и СТО Газпром 2-1.12-386-2009.

Мероприятия и состав работ по рекультивации земель разработаны с учетом требований представленных в Постановлении Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Мероприятия по рекультивации предусматриваются (уточняются) в соответствии с рекомендациями правообладателей земельных участков.

Перед тем, как приступить к проведению работ по рекультивации, после окончания строительно-монтажных работ, необходимо провести обследование земельных участков, отведенных под строительство, с целью определения фактически нарушенных участков и фактического объема работ по рекультивации.

Работы по рекультивации нарушенных земельных участков предусмотрены в два этапа: технический и биологический.

Главной целью *технической рекультивации* является приведение земель в состояние пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем или для последующего проведения биологического этапа рекультивации.

При оценке пригодности почв для рекультивации использовались результаты отобранных проб почв, оценка агрохимических свойств почв, имеющих на обследованной территории практическое значение с учетом их полевых описаний.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» и ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», снятие плодородного слоя почвы в зоне южных тундр устанавливается выборочно.

Требования к качеству плодородного слоя для обоснования целесообразности или нецелесообразности его снятия определяются ГОСТ 17.4.3.02-85 «Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при

производстве земельных работ», ГОСТ 17.5.1.03-86 «Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию».

Целесообразность снятия плодородного слоя почвы устанавливаются в зависимости от уровня плодородия почв каждого конкретного района на основе анализа показателей почвенных свойств, в т.ч. содержания гумуса, $pH_{\text{водн}}$, содержания кальция и магния обменных и суммы фракций менее 0.01 мм.

В соответствии с вышеназванными нормативными документами, в почвах северной подзоны смешанных хвойно-широколиственных лесов, плодородный слой подлежит снятию в следующих случаях:

- содержание гумуса более 1.0 %;
- $pH_{\text{водн}}$ 5.5–8.2;
- $pH_{\text{сол}}$ в торфяном слое – 3.0–8.2, в дерново-подзолистых почвах – не менее 4.5;
- массовая доля почвенных частиц менее 0.01 мм – 10–75 %, на пойменных, старичных, дельтовых песках и приарычных песчаных отложениях – 5–10 %.

Результаты анализов проб почв на агропоказатели представлены в «Техническом отчете по результатам инженерно-экологических изысканий».

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.1.06-84 «Охрана природы (ССОП). Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания», ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», снятие плодородного слоя почвы в северной полосе субарктической подзоны тундры, не предусматривается.

Технический этап рекультивации заключается в:

- уборке строительного мусора;
- планировке территории строительной полосы для проведения биологического этапа рекультивации бульдозером.

Технический этап рекультивации производится силами подрядной организации, выполняющей строительные-монтажные работы.

Технический этап рекультивации нарушенных земельных участков, необходимых для строительства проектируемых сооружений объектов обустройства проводится на общей площади **6,9519 га**, из них:

- на земельных участках основных проектируемых сооружений – 6,5877 га,
- на земельных участках ВЗиС – 0,3642 га.

Технология обращения с почвенно-растительным грунтом должна обеспечивать предотвращение перемешивания с грунта с подстилающими породами, загрязнения жидкостями или материалами, размыва.

Все работы по технической рекультивации выполняются силами подрядной организации, осуществляющей строительные-монтажные работы.

Строительный мусор собирается в контейнеры и, в дальнейшем, вывозится по договорам для захоронения или передается на утилизацию специализированным организациям, имеющим лицензии.

После проведения технического этапа, схода снежного покрова и прогрева верхнего слоя почвы в тёплое время года проводится биологический этап рекультивации на участках, которые будут нарушены в период строительства.

Биологический этап рекультивации нарушенных земельных участков рекультивации выполняется для решения следующих задач:

- снижения или предотвращения последствий техногенных нарушений почвенно-растительного покрова;
- возвращения земель в хозяйственный оборот;
- защиты почв от водной и ветровой эрозии;
- создания зеленых ландшафтов, соответствующих санитарно-гигиеническим и эстетическим требованиям охраны окружающей среды;
- восстановления (в определенной мере) необходимых условий для жизни животного мира.

Биологический этап рекультивации нарушенных земельных участков, необходимых для строительства проектируемых сооружений объектов обустройства проводится на общей площади **6,9519 га**, из них:

- на земельных участках основных проектируемых сооружений – 6,5877 га,
- на земельных участках ВЗиС – 0,3642 га.

Биологическая рекультивация методом задернения почвенно-растительного покрова проводится за исключением участков, занятых отсыпкой, в границах отвода земельных участков на период строительства трубопровода газовой перемычки с крановым узлом, подъездной автодороги, а так же ВЗиС.

При выполнении биологического этапа рекультивации методом задернения почвенно-растительного покрова проводятся следующие агротехнические мероприятия:

- внесение в почву комплекса минеральных удобрений на водораздельных участках;
- внесение в почву комплекса биостимулятора «Циркон»;
- культивация почвы с одновременным боронованием.
- посев семян травосмеси из следующих видов трав:
 - 1 группа – однолетние злаки;
 - 2 группа – со средним циклом развития;
 - 3 группа – с длительным циклом развития.
- прикатывание посевов кольчатыми катками во избежание смыва и выдувания семян.

На участках поймах рек и ручьев, пересекаемых проектируемыми сооружениями, во избежание попадания мелиорантов исключается внесения минеральных удобрений.

После внесения в почву комплекса минеральных удобрений, культивации почвы с одновременным боронованием, производится посев семян трав тракторной сеялкой.

В целях повышения всхожести семян производят полив раствором жидкости биостимулятора «Циркон».

Участки болотных поверхностей отличаются довольно быстрой способностью к самовосстановлению. В дальнейшем участки этой группы предусмотрены под самозарастание.

Объёмы работ на рекультивацию земельных участков, нарушаемых при строительстве проектируемых сооружений объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ представлены в Разделе 10. Подраздел 5. Том 10.5 «Рекультивация нарушенных земель».

8.3.2 Период эксплуатации

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова - основного возможного вида воздействия в период эксплуатации, проектными решениями предусмотрены следующие мероприятия:

- движение автотранспорта только по автодорогам;
- соблюдение технологического регламента работы всего оборудования;
- соблюдение технологических параметров режима работы трубопроводов;
- максимальная герметизация технологических процессов;
- выбор оборудования, арматуры и труб из условия максимально возможного рабочего давления в них;
- заправка автотранспорта и строительной техники в строго отведенных местах.
- оснащение технологического оборудования средствами КИПиА для замера давления, температуры, поддержания заданного уровня в аппаратах;
- установка отключающей арматуры и охранных кранов на трубопроводах: запроектированная арматура предусматривает отключение участков трубопроводов в случае аварии на смежных участках;
- установка предохранительных клапанов на случай превышения давления сверх предусмотренного рабочим режимом;
- установка компенсаторов и других технических средств, предотвращающих деформацию трубопроводов;
- разработка планов ликвидации возможных аварий, графиков оповещения необходимых лиц в свободное время и систематические тренировки по ним обслуживающего персонала;

- знание обслуживающим персоналом технологической схемы газопровода, чтобы при необходимости (аварии, пожаре) быстро и безошибочно произвести необходимые действия;
- осмотр и проверка на прочность трубопроводов по графику, утвержденному руководителем предприятия;
- ЭХЗ скважин и подземных трубопроводов от коррозии.

Во избежание захламления территории проектируемых сооружений и прилегающих территорий, накопление отходов производится на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства.

Для предотвращения процессов болотообразования и подтопления, а также сохранения системы естественного стока, предусмотрено устройство водопропускных сооружений через временные водотоки и ложбины стока (лощины) в виде металлических водопропускных труб.

Во избежание процессов водной и ветровой эрозии проектной документацией предусмотрено укрепление откосов песчаных отсыпок.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить загрязнение почвенного покрова и сохранить окружающую территорию в чистом незахламленном состоянии.

8.4 Мероприятия, направленные на предотвращение развития опасных геологических процессов

8.4.1 Период строительства

При проектировании защитных мероприятий особую важность приобретает обеспечение сохранения значений глубины сезонного протаивания грунтов и среднегодовой их температуры на близком к естественным показателям уровне. Выполнение данного требования обеспечит значительное сокращение необратимых изменений недр (геологической среды) и предотвращение прогрессирующего развития криогенных процессов.

Общими принципами реализации вышеназванного требования являются:

- исключение размещения объектов на участках развития опасных геологических процессов;
- опережающая инженерная подготовка территории (ведение планировочных работ методом отсыпки минеральным грунтом);
- строительство объектов в зимний период;
- применение теплоизолированных труб;
- недопущение нарушений почвенно-растительного покрова вне границ отчуждаемых территорий и дорог;
- соблюдение природоохранных норм и правил, технологии строительства, рекультивации нарушенных земель.

Отсыпку верхнего слоя насыпи необходимо осуществлять из заготовленных в летний период и осушенных талых грунтов. Перед производством земляных работ строительную площадку необходимо очистить от снега, если высота снежного покрова более 0,3 м, при меньшей высоте допускается ограничиться уплотнением снега. Для уменьшения техногенного воздействия на естественную поверхность в период строительства первый слой насыпи следует отсыпать «от себя» на высоту около 0,5 м, а далее продольным способом с послойным уплотнением. Устройство насыпи производится слоями мощностью 0,3 м с обязательным уплотнением каждого слоя. Коэффициент уплотнения для нижней части насыпи должен быть не менее 0,9, для верхней части – не менее 0,95.

В течение холодного периода времени (январь-май) необходимо произвести более 2/3 объемов отсыпки мерзлым грунтом на «сомкнувшийся» слой СТС-СМС. В теплое время года можно будет досыпать площадку качественным подготовленным грунтом.

При использовании вечномерзлых грунтов по принципу I в качестве основных технических решений по обеспечению надежности эксплуатации оснований зданий приняты проветриваемые (вентилируемые) подполья с учетом максимального использования природного холода. При необходимости устройство проветриваемого подполья дополняется применением систем термостабилизации. С этой целью внутри подполья, в пределах контура сооружения, располагают естественнодействующие (вертикальные или горизонтальные) трубчатые охлаждающие устройства (системы) малого диаметра.

Устройство вентилируемого подполья и термостабилизаторов рекомендуется, в частности, для охлаждения пластичномерзлых засоленных грунтов и промораживания отдельных талых участков в строительный и эксплуатационный периоды. Рекомендуемая высота проветриваемого подполья – 1,8 м.

По поверхности грунта проветриваемых подполий под зданиями предусмотрено устройство твердых покрытий из тротуарных плит с уклоном не менее 2% в стороны к наружным стенам.

При сооружении свайного фундамента оснований рекомендуется буроопускной способ погружения свай в предварительно пробуренные скважины, имеющие больший диаметр, чем сваи, заполненные цементно-песчаным раствором 1:5, с устройством под нижними концами свай уплотненной подушки из щебня.

Для предотвращения деформаций свайного основания, в зависимости от геокриологических условий, предусматривается установка у свай термостабилизаторов, устройство противопучинистой гильзы вокруг свай в пределах СТС.

Для обеспечения надежности фундаментных конструкций следует использовать противопучинные мероприятия. В качестве противопучинистой стабилизации мерзлых грунтов проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- устройство теплозащитных экранов для уменьшения глубины сезонного промерзания (оттаивания) грунтов основания, сегментов из пенополистирола в деятельном слое;
- установка вблизи свай СОУ для создания опережающего (с поверхности) бокового (вертикального) промерзания слоя сезонного оттаивания и талых грунтов насыпного слоя;
- устройство твердых покрытий;

- засыпка котлованов непучинистым грунтом;
- увеличение глубины заделки сваи в грунте;
- применение лакокрасочных гидрофобных составов для снижения касательных сил морозного пучения грунтов свай.

В качестве инженерной защиты от опасных природных и техногенных процессов в проекте применены следующие способы и мероприятия:

- при застройке площадок максимальное сохранение природного состояния грунтов, что позволит с наименьшими технико-экономическими затратами на строительство и эксплуатацию обеспечить долговечность и требуемую несущую способность фундаментов;
- комплексная инженерная подготовка и защита территорий от опасных мерзлотных процессов (сохранение напочвенных растительных покровов) и подтопления, обеспечивающая сохранение природных поверхностных водостоков;
- осуществление строительства с применением I принципа использования грунтов на весь период эксплуатации;
- наблюдение за состоянием инженерных сооружений и регулярный мониторинг всей территории – инженерно-геотехнический мониторинг (Часть 4.2 «Геотехнический мониторинг» Раздела 4 данной проектной документации).

Отсыпка насыпи осуществляется из карьерных грунтов. Возведение насыпи снижает тепловое воздействие сооружений на грунты естественного сложения, стабилизирует процесс пучения, связанный с сезонным промерзанием-оттаиванием естественных грунтов. За счет поднятия планировочной поверхности обеспечивается ее осушение на заболоченных и затопляемых участках.

В целях предупреждения потери устойчивости возводимых инженерных сооружений при организации площадок строительства предусматривается ряд технических решений:

- отсыпка площадок минеральным грунтом высотой от 0,7 до 1,5 м с сохранением напочвенных растительных покровов (служат как для организации рельефа застраиваемых площадок, так и в качестве буферного слоя, препятствующего непосредственному отрицательному техногенному воздействию на структурно неустойчивые грунты основания и окружающую среду;
- водоотведение ливневых стоков в соответствии с уклонами площадок;
- защита площадок от подтопления и эрозионных (водных и ветровых) процессов - укрепление поверхности откосов (восстановление растительного покрова и укрепление естественной поверхности);
- устройство водопропускных труб.

Отвод условно чистых ливневых и талых вод с проектируемой площадки осуществляется по спланированной территории открытым способом.

Для обеспечения устойчивости не подтапливаемых откосов насыпи от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектом предусмотрено их укрепление геоматериалами.

тами с засевом семенами многолетних трав и внесением минеральных удобрений. Присыпка выполняется торфом (торфогрунтом) слоем 10 см. (Подраздел 4.2 «Схема планировочной организации земельного участка» Раздела 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» данной проектной документации).

Для предотвращения загрязнения водоносных горизонтов при бурении скважин ЭХЗ предусмотрена глинистая кольматация стенок скважин с образованием прочной, низкопроницаемой корки, препятствующей фильтрации раствора в водоносный горизонт. Дополнительно для снижения отрицательного воздействия на недра процесса бурения скважин предусмотрены доставка и хранение химических реагентов в заводской герметичной упаковке, полиэтиленовых мешках и резино-кордовых контейнерах и хранение в закрытых помещениях. Буровые сточные воды и буровой шлам вывозятся автотранспортом для сдачи в специализированные организации.

При использовании транспорта следует:

- обеспечить строгий контроль и учет за работой всех видов транспорта, хранения и отпуска ГСМ;
- категорически запретить использование всех видов транспорта за пределами отведенных для проезда зон.

В тех случаях, когда в особо неблагоприятных инженерно-геокриологических условиях службой мониторинга в зоне влияния инженерных сооружений будет зафиксирована активизация криогенных процессов, будут проводиться дополнительные защитные мероприятия:

- дополнительное сооружение в очагах развития термокарста подсыпок крупнообломочными грунтами;
- устройство покрытий из теплоизоляционных материалов (торф, опилки, полимерные пены);
- систематическая уборка снега для понижения среднегодовой температуры грунтов;
- применение противопучинных мероприятий при устройстве фундаментов, установке опор эстакад, с учетом действующих нормативных документов.

При соблюдении технологии проведения подготовительных, буровых и строительно-монтажных работ, а также предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на недра будет минимальным.

8.4.2 Период эксплуатации

Основным условием устойчивости проектируемых площадочных объектов является сохранение геокриологических условий в исходном состоянии.

В качестве мероприятий по температурной стабилизации грунтов в основании зданий и сооружений предусматривается:

- устройство открытых холодных вентилируемых подполий с естественной вентиляцией, исключающих возможность их снегозаносимости. При этом высота проветриваемого подполья должна обеспечивать работу СОУ, размещаемых в пределах сооружений, т.е. скорость движения

воздуха в подполье должна обеспечивать расчетный коэффициент теплоотдачи с поверхности его испарительной части из расчета беспрепятственного обдува конденсаторного блока СОУ по всей длине с учетом технических характеристик (оребрения, материала и т.д.);

- погружение одиночных СОУ в непосредственной близости от фундаментных конструкций;
- применение площадных (горизонтальных и/или вертикальных) естественно-действующих трубчатых охлаждающих систем;
- устройство теплозащитных экранов, препятствующих распространению тепловой волны в грунтовом основании;
- сочетание (при необходимости) указанных выше мероприятий.

По периметру зданий предусматривается отмостка.

Для контроля за температурным состоянием грунтов основания и деформациями фундаментов зданий и сооружений в проектной документации предусмотрены термометрические скважины и деформационные марки.

Для предотвращения загрязнения недр в период эксплуатации проектом предусмотрены:

- применение трубопроводов и арматуры, стойких к коррозионному воздействию;
- обеспечение подачи газа по герметизированной системе трубопроводов;
- применение ЭХЗ подземных стальных коммуникаций для предотвращения почвенной коррозии;
- периодическое проведение внутритрубной диагностики трубопроводов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях.

Таким образом, в штатном режиме эксплуатации проектируемых объектов воздействие на недра будет минимальным. Незначительные нарушения и загрязнения недр возможны лишь в случае выполнения ремонтных работ. Для ликвидации их последствий предусматриваются рекультивационные мероприятия.

8.5 Мероприятия по охране растительности

8.5.1 Период строительства

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на: охрану ландшафтов, охрану почв, упорядочивающие обращение с отходами, предотвращающие аварийные ситуации и пожары, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. В то же время, необходимы специальные мероприятия, решающие проблемы охраны растительного покрова:

- размещение проектируемых объектов на участках, наиболее устойчивых к техногенному воздействию;

- передвижение строительной техники и отсыпка песчаного основания проектируемых объектов должны производиться строго в границах земельных участков, используемых для строительства;
- максимальное использование для движения автотранспорта и строительной техники сети существующих автодорог;
- заправка автотранспорта предусматривается в строго отведенных местах, обеспеченных емкостями для накопления отходов, на площадках ВЗиС;
- заправка землеройных и строительных машин при работе на трассе осуществляется только закрытым способом, с соблюдением правил, исключающих попадание ГСМ на поверхность земли;
- запрещается сжигание в полосе отвода земельных участков для строительства и за ее пределами отслуживших свой срок автопокрышек, а также сгораемых отходов (изоляции, кабелей и др.);
- во избежание захламления территории строительства накопление отходов производится на специально оборудованных площадках в соответствии с требованиями природоохранного и санитарного законодательства;
- по окончании производства строительного мусора с территории строительства убирается строительный мусор, производится рекультивация земельных участков.

По данным инженерно-экологических изысканий, на территории намечаемой деятельности места произрастания охраняемых сосудистых растений и лишайников не выявлены, поэтому специальные мероприятия по их охране не предусматриваются.

По данным инженерно-экологических изысканий, на территории намечаемой деятельности места произрастания лесных сообществ не выявлены, поэтому специальные мероприятия по лесовосстановлению не предусматриваются.

8.5.2 Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемых объектов предотвращение нарушения и загрязнения растительного покрова обеспечивается следующими мероприятиями:

- соблюдением технологического регламента работы оборудования;
- соблюдением технологических параметров режима работы объектов;
- максимальной герметизацией технологических процессов, оборудования;
- исключением передвижения автотранспорта вне пределов автодорог;
- надежной работой отключающей арматуры и охранных кранов на газопроводах;
- организацией контроля утечки газа, а в случае обнаружения - принятием мер по их немедленному устранению;
- разработкой планов ликвидации возможных аварий, графиков оповещения необходимых лиц в свободное время и систематическими тренировками по ним обслуживающего персонала.

Для предотвращения процессов болотообразования и подтопления, а также сохранения системы естественного стока, водопропуски по трассе автодороги требуется содержать в рабочем состоянии, для чего должны проводиться их регулярный осмотр и своевременная очистка их от мусора.

Во избежание процессов водной и ветровой эрозии и, как следствие, выноса грунта на окружающую территорию, необходимо осуществлять регулярный контроль состояния откосов насыпей.

Выполнение вышеперечисленных мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов позволит максимально предупредить, а в ряде случаев и полностью исключить негативное воздействие на растительные сообщества осваиваемой территории.

8.6 Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания

8.6.1 Период строительства

Для снижения степени воздействия на животный мир при строительных работах проектной документацией предусмотрены следующие решения:

- минимальное отчуждение земель для сохранения условий обитания животных и птиц;
- производство строительно-монтажных работ строго в полосе отвода земель с максимальным сохранением растительного слоя;
- проведение строительных работ в зимний период, что значительно снижает воздействие на орнитофауну в целом, т.к. в этот период многие виды птиц отсутствуют на территории;
- ограничение проведения строительно-монтажных работ в период весеннего гнездования и выведения птенцов (с 15 мая по 30 июня), а также с апреля по июнь - периоды уязвимости объектов животного мира (массовое размножение и выкармливание молодняка) – исключение нерегламентированного проезда транспорта и строительной техники вне установленных маршрутов и добычи видов животных;
- хранение нефтепродуктов в герметичных емкостях;
- накопление (в емкостях, на специально оборудованных площадках с твердым покрытием) и дальнейшее размещение, использование, обезвреживание всех отходов на лицензированных предприятиях;
- осуществление заправки строительной техники с помощью автозаправщиков и обслуживание их на специально оборудованной площадке с твердым покрытием и емкостями для отработанных ГСМ;
- запрет оставления открытых траншей и котлованов на длительное время во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих;
- контроль содержания собак на территории строительных объектов.

При использовании транспорта следует:

- категорически запретить использование всех видов транспорта за пределами отведенных для проезда зон, ограниченных маршрутной схемой движения: в каждом путевом листе точно указывать маршрут движения;

- осуществлять использование транспортных средств в соответствии с утвержденной маршрутной схемой, которая должна предусматривать движение техники только по трассам дорог (зимников).

Необходимо исключить сброс загрязняющих веществ в водные объекты – бытовые сточные воды с площадки ВЗиС подвергаются очистке на КОС до показателей качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения; слив сточных вод после гидравлических испытаний производится в специальный гидроизолированный амбар с последующим вывозом для очистки на КОС на площадке ВЗиС в районе ГП-2.

Кроме того, для снижения степени воздействия на животный мир при строительных работах проектной документацией предлагаются следующие мероприятия:

- ограничение использования источников яркого света и открытого пламени в ночное время для предотвращения массовой гибели птиц, особенно в период массовых миграций весной и осенью;

- исключение неконтролируемого отлова и отстрела животных, запрещение на период обустройства охоты и промысла;

- снабжение емкостей и резервуаров на всех сооружаемых объектах системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных;

- организации экологического просвещения и повышение уровня образованности строительного персонала в области охраны животного мира;

- рекультивация нарушенных земель с целью восстановления (в определенной мере) мест обитания животных.

В целях исключения случаев браконьерства руководством строительства должен быть введен запрет на ввоз на территорию строительства всех орудий промысла животных (оружие, капканы и пр.).

8.6.2 Период эксплуатации

Мероприятия по охране животных и птиц направлены на снижение воздействия человеческого фактора (населения) и сводятся к проведению биотехнических мероприятий, с целью отвлечения животных от проектируемых сооружений (сооружение солонцов, галечников, порхалищ, подкормочных площадок).

Мероприятия по охране животных в период эксплуатации включают:

- обеспечение безаварийной эксплуатации проектируемых объектов;
- применение малолюдных технологий за счет комплексной автоматизации на базе АСУ ТП объектов промышленной подготовки газа;
- устройство сетчатого ограждения вокруг площадочных сооружений с целью предотвращения попадания на них животных;

- исключается образование свалок – мест концентрации птиц и собак, создающих дополнительный пресс хищников. Пищевые и бытовые отходы должны храниться в закрытых контейнерах;
- соблюдение мер противопожарной безопасности в целях недопущения палов травянистой растительности, которые могут привести к гибели птичьих гнезд;
- строгая регламентация содержания собак на территории объекта;
- проведение пропаганды правил поведения, исключающих ввоз всех орудий промысла животных (оружие, капканы и т.д.), ввоз собак, собирательство непрофессиональных коллекций, рыбную ловлю - путем разработки наглядных пособий, плакатов, проведения лекций.

В качестве меры по охране птиц от гибели, на проектируемых линиях электропередачи предусматривается использование изолированного провода марки СИП-3, в соответствии с «Требованиями по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи» (утв. постановлением Правительства РФ от 13 августа 1996 № 997).

Для обеспечения безопасности птиц проектной документацией предусматриваются также птицевозащитные устройства, изготовленные из диэлектрических материалов и не требующие предварительного выполнения сложных подготовительных работ (сварка, сверление траверс и пр.). А изоляция токонесущего провода обеспечивает исключение опасных замыканий с участием птиц. Протяженность защищенного провода составляет не менее 500-600 мм в каждую сторону от изолятора (траверсы). Участки токонесущего провода, которые не могут быть надежно защищены при помощи комплекта птицевозащитных устройств, предусматривается изолировать кабельной оплеткой.

Проектной документацией предусматривается выполнение защиты вводов трансформаторов, защитных устройств и других электроустановок при помощи специальных птицевозащитных устройств из полимерных (диэлектрических) материалов.

Поскольку непосредственно в границах участков намечаемого строительства отсутствуют охраняемые виды, но встречи с ними на территории Бованенковского НГКМ возможны, предлагаются общие мероприятия по охране **краснокнижных птиц** (малый или тундряной лебедь, сапсан) необходимо предусмотреть организацию пропаганды среди рабочего и эксплуатирующего персонала проектируемого объекта, а также охотников и местного населения, о недопустимости разрушения местообитаний, охоты, сбора яиц птиц.

В случае обнаружения охраняемых видов (сапсана и т.д.) на территории обустройства, в качестве мероприятий по их охране следует предусмотреть:

- исключить разрушение местообитаний;
- обеспечить специальную защиту гнезд от беспокойства и браконьерства; сооружение искусственных гнезд и платформ для расширения возможности заселения птицами подходящих мест; зимнюю подкормку незагрязненным ядохимикатами мясом павших животных или рыбой, реинтродукцию молодых птиц, путем выведения в питомниках.

Наиболее щадящим методом спасения животных, попадающих в зону застройки, является вытеснение их в соседние участки, где они смогут продолжать свою жизнедеятельность,

если такие участки имеются и примыкают к зоне застройки. Это ведет к переуплотнению популяции. Но при этом легче сохраняется популяционная структура, чем при массовом переселении на большие расстояния, что не менее важно. Для успешности вытеснения необходимо учитывать время и сезон активности переселяемых животных (оно проводится только во время активного образа жизни особей переселяемого вида). Более эффективно вытеснение крупных млекопитающих. Многие из них покидают участки, примыкающие к работающей строительной технике. Для повышения эффективности мероприятия время передержки должно быть сокращено до минимума, для чего должны быть заранее подобраны места выпуска.

Таким образом, комплекс природоохранных мероприятий, направленный на минимизацию прямого и косвенного воздействия проектируемых объектов на животный мир, будет способствовать сохранению биоразнообразия на территории намечаемой деятельности.

8.7 Мероприятия по защите окружающей среды от негативного воздействия при размещении отходов

Для предотвращения и минимизации воздействия отходов на окружающую среду предлагаются мероприятия по накоплению, транспортировке, сбору, размещению и/или утилизации и обезвреживанию отходов.

В проектной документации отражены основные принципы и приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами, сформулированные в части 2 статьи 3 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»:

предотвращение образования отходов (технологический процесс расчистки территории от леса под строительство объектов позиционируется как безотходный);

сокращение образования отходов в источниках их образования (поставляется оборудование полной заводской готовности, что максимально сокращает образование отходов при строительно-монтажных работах);

утилизация отходов (отходы, содержащие компоненты, пригодные для повторного использования, предусмотрено передавать в лицензированные организации для последующей утилизации);

обезвреживание отходов (отдельные виды отходов предусмотрено передавать в лицензированные организации для последующего обезвреживания).

8.7.1 Период строительства

НАКОПЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Площадки и места для накопления отходов производства и потребления должны отвечать требованиям Раздела II «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений» 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». На контейнерных площадках рекомендуется разместить информацию об осуществлении на

них отдельного накопления отходов, видах накапливаемых отходов, а также информацию о графике вывоза отходов.

Накопление отходов, образующихся в период строительства проектируемых объектов, предлагается осуществлять на временной площадке для накопления отходов, входящей в состав комплекса ВЗиС. Бремя содержания временной площадки для накопления отходов несут строительные подрядные организации. Открытая площадка для накопления отходов производства и потребления представляет собой специально выделенный участок, оборудованный в соответствии с требованиями экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности, имеющий твердое водонепроницаемое покрытие (асфальтовое, бетонное, железобетонное), ограждение и удобные подъездные пути для грузоподъемных механизмов и транспортных средств.

Подавляющее количество отходов IV и V классов опасности, по мере их образования, предлагается накапливать в закрытых контейнерах, по видам отходов, то есть отдельно. Раздельное же накопление твердых отходов IV (тары из черных металлов, загрязненной лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)) и V (тары деревянной, утратившей потребительские свойства, незагрязненной; отходов полиэтиленовой тары незагрязненной) классов опасности допускается осуществлять без тары - навалом, в штабелях. При накоплении отходов на открытых площадках без тары (навалом) поверхность отходов должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом) (пункт 220 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»). Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, предлагается накапливать в контейнерах в здании КОС в составе комплекса ВЗиС.

Для накопления отходов производства и потребления II, III классов опасности в зависимости от их свойств, в зависимости от агрегатного состояния и физических свойств необходимо использовать закрытую и/или герметичную тару: металлические или пластиковые контейнеры, лари, ящики; металлические или пластиковые бочки, баки, баллоны; прорезиненные или полиэтиленовые пакеты.

Накопление отходов аккумуляторов транспортных средств (II класс опасности) осуществляется в помещениях, обеспеченных приточно-вытяжной вентиляцией, в которые исключен доступ посторонних лиц (пункт 10 раздела II «Требования при обращении с группой однородных отходов «Отходы аккумуляторов и аккумуляторных батарей транспортных средств» Требований при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399).

Накопление отходов масел (III класс опасности) должно осуществляться с соблюдением мер пожарной безопасности. Накопление отходов масел осуществляется в закрытых емкостях. Нестационарные емкости размещаются на поддонах, исключающих утечку отходов масел

(пункты 45, 46 раздела IV «Требования при обращении с группой однородных отходов «Минеральные и синтетические масла, утратившие потребительские свойства» Требований при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399).

Накопление отходов покрышек пневматических шин (IV класс опасности) осуществляется в помещениях или на крытых площадках, имеющих ограждение, оснащенных средствами пожаротушения, в(на) которые исключен доступ посторонних лиц. Допускается накопление отходов шин на открытых площадках при условии их укрытия влагостойкими материалами (пункт 75 раздела VI «Требования при обращении с группой однородных отходов «Отходы шин, покрышек, камер» Требований при обращении с группами однородных отходов I - V классов опасности, утвержденных приказом Минприроды России от 11.06.2021 № 399).

Для того, чтобы тара и упаковка были прочными, исправными, полностью предотвращали утечку и/или рассыпание отходов производства и потребления, она (тара) изготавливается из материала, устойчивого к воздействию данного вида отхода и его отдельных компонентов, атмосферных осадков, перепадов температуры и прямых солнечных лучей.

Накопление отходов осуществляется на срок не более чем одиннадцать месяцев.

Предусмотрен отдельный сбор в целях дальнейшей утилизации: отходов упаковочного картона незагрязненных; отходов полиэтиленовой тары незагрязненной; отходов пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненных; отходов изолированных проводов и кабелей; покрышек пневматических шин с металлическим кордом отработанных. Тара для селективного (раздельного) сбора и накопления отдельных разновидностей отходов должна иметь маркировку, характеризующую находящиеся в ней отходы (пункт 218 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»).

При накоплении и раздельном сборе отходов должна быть исключена возможность попадания отходов из контейнеров на контейнерные площадки. Контейнерные площадки после погрузки отходов в спецавтотранспорт в случае их (площадок) загрязнения при погрузке должны быть очищены от отходов.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ ОТХОДОВ

Транспортирование отходов предлагается производить с помощью лицензированных организаций при следующих условиях:

- наличие паспортов отходов при транспортировании отходов II - IV классов опасности;
- наличие документации для транспортирования и передачи отходов, оформленной в соответствии с правилами перевозки грузов с указанием количества транспортируемых отходов, цели и места назначения их транспортирования;
- соблюдение требований безопасности к транспортированию отходов транспортными средствами, конструкция и условия эксплуатации которых исключают

возможность аварийных ситуаций, потерь отходов и загрязнение окружающей среды по пути следования;

- наличие на транспортных средствах, контейнерах, цистернах, используемых при транспортировании отходов, специальных отличительных знаков, обозначающих определенный класс опасности отходов.

Периодичность вывоза:

- отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные); мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный); отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных прочих; пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных - в соответствии с требованиями пункта 11 СанПиН 2.1.3684-21: в холодное время года (при температуре 4°С и ниже) - один раз в трое суток, в теплое время года (при температуре 5°С и выше) - ежедневно;
- остальных видов отходов - по мере образования транспортных партий, но не реже одного раза в 11 месяцев.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, РАЗМЕЩЕНИЮ, УТИЛИЗАЦИИ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ ОТХОДОВ

Проектной документацией предлагается производить: сбор размещение, использование, обезвреживание отходов следующими лицензированными организациями **ООО «Орион»; ООО НПП «Рус-Ойл»; ООО «Газпром добыча Надым»; ООО «АРКТИКВТОРМЕТ»** (Приложение К.1-К.4).

Конечный пункт размещения отходов, а именно ведомственный полигон ТБО ООО «Газпром добыча Надым» Харасавэйского ГКМ включен в ГРОРО под номером 89-00004-3-00592-250914 согласно приказу Росприроднадзора от 25.09.2014 № 592.

Из общего количества отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, а именно 94,455 т (100%) предлагается:

передать лицензированным организациям для утилизации и обезвреживания	80,617 т	(85,3%);
размещение (захоронение)	13,838 т	(14,7%).

Перечень сторонних лицензированных предприятий, принимающих отходы, образующиеся при строительстве проектируемых объектов, конкретизируется генподрядной строительной организацией по мере оформления договоров с предприятиями.

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления

Мероприятия, направленные на снижение (минимизацию) воздействия на компоненты природной среды в части обращения с отходами производства и потребления включают:

- *при накоплении отходов:*
 - использование помещений, складов, резервуаров, емкостей;
 - использование открытых контейнерных площадок, имеющих твердое покрытие, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерных площадок;
 - использование контейнеров, оснащенных крышками для предотвращения распространения запахов, растаскивания отходов животными и птицами, распространения инфекций, предотвращения обводнения отходов;
 - соблюдение нормативной периодичности вывоза отходов, особенно органических, подверженных загниванию и разложению;
 - исключение возможности попадания отходов из контейнеров на площадки для их накопления: переполнение контейнеров не допускается;
 - очищение контейнерных площадок от отходов в случае их попадания на контейнерные площадки при погрузке в мусоровозы;
 - проведение периодических дезинсекции и дератизации контейнерных площадок;
- *при транспортировании отходов* - использование исправных транспортных средств, оборудованных средствами, исключающими потери отходов по пути следования;
- *вывоз отходов*, содержащих компоненты, пригодные для повторного использования, в лицензированные организации для последующей утилизации;
- *вывоз отходов* в лицензированные организации для последующего обезвреживания;
- *размещение отходов* на оснащенной системой мониторинга за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния полигоне ТБО, обеспечивающем:
 - надежную изоляцию отходов от соприкосновения с атмосферным воздухом, почвами, грунтами, поверхностными и подземными водами;
 - максимально возможное ограничение загрязнения окружающей среды, распространяемого птицами, грызунами, насекомыми и другими животными.

При выполнении всех предлагаемых проектной документацией природоохранных мероприятий по накоплению, сбору, транспортировке, размещению, утилизации, обезвреживанию отходов производства и потребления воздействие их на окружающую среду при строительстве проектируемых объектов будет сведено к минимуму.

8.7.2 Период эксплуатации

Накопление, транспортировка, сбор, размещение, утилизация, обезвреживание отходов

В период эксплуатации проектируемых объектов газопровода-перемычки в рамках Части 2 «Оценка воздействия на окружающую среду» Раздела 7 «Мероприятия по охране окружающей среды» данной проектной документации отходы, подлежащие накоплению, транспортировке, сбору, размещению, утилизации, обезвреживанию, не образуются.

8.8 Мероприятия по предотвращению возникновения аварийных ситуаций

8.8.1 Период строительства

С целью предотвращения аварийных ситуаций, связанных с проливом ГСМ, предлагаются следующие мероприятия:

- 1) в отношении используемых автодорог - их надлежащее содержание и соблюдение скоростного режима;
- 2) в отношении состояния транспортных средств:
 - предрейсовый контроль их технического состояния;
 - ТО и ТР в сроки, предусмотренные документацией заводов-изготовителей;
- 3) в отношении состояния водителей транспортных средств:
 - предрейсовый контроль состояния их здоровья;
 - соблюдение установленного законодательством режима труда и отдыха;
 - проведение периодических обязательных медицинских осмотров.

С целью минимизации последствий воздействия аварийных ситуаций, связанных с проливом ГСМ, предлагаются следующие мероприятия:

- 1) в ситуации без возгорания топлива:
 - обработка разлившегося топлива древесными опилками;
 - вывоз опилок, загрязненные нефтепродуктами, на комплекс термического обезвреживания;
 - сдача грунта, загрязненного нефтепродуктами, в специализированную организацию;
- 2) в ситуации с возгоранием топлива:
 - вызов пожарного расчета для ликвидации возгорания;
 - обработка разлившегося топлива древесными опилками;
 - вывоз опилок, загрязненные нефтепродуктами, на комплекс термического обезвреживания;
 - сдача грунта, загрязненного нефтепродуктами, в специализированную организацию.

Основным методом локализации разлива ГСМ на почву является устройство обвалований из грунта или снега, приямков. В дальнейшем производится сбор нефтепродуктов из обвалования (приямка), сбор нефтезагрязненного грунта, растительности, снега. Сбор нефтепродуктов и доочистка грунта может проводиться с помощью сорбирующих материалов. Очистка грунта от остатков нефтепродуктов в труднодоступных местах может проводиться путем выжигания (только с согласования уполномоченных федеральных надзорных органов в области охраны окружающей среды и пожарной безопасности, а также в отсутствии введенного особого противопожарного режима).

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами, в местах возможного попадания нефти в водные объекты должны быть сооружены нефтеулавливающие устройства и приспособления для локализации и сбора разлившихся нефтепродуктов. В период ледостава установка бонов затруднена, но задержание можно произвести, используя разводья или боны, установленные в ледовых трещинах или естественных заводях. Задержание нефтепродуктов ушедших под лед возможно с помощью бонов, установленных в трещинах. Снежные барьеры или траншеи могут предотвратить распространение нефтепродуктов во время ледового периода. Наиболее эффективным способом удаления небольших нефтяных загрязнений в ледовых условиях и во время открытой воды является сжигание нефтепродуктов на месте.

Объемы работ по ликвидации загрязнения определяются по фактическому состоянию территории на период загрязнения. Финансирование данных работ должно осуществляться в период строительства из фондов подрядной организации.

Оценка результатов работ проводится на основе данных экологического мониторинга состояния почв и растительности в зоне разлива, а также мониторинга поверхностных и подземных вод.

8.8.2 Период эксплуатации

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций

С целью минимизации риска возникновения аварийных ситуаций на проектируемых объектах проектной документацией предусматриваются следующие мероприятия:

- установка отключающей арматуры подземной установки с пневмогидроприводом по трассе газопровода;
- выбор арматуры с учетом максимальных рабочих давлений и максимальных и минимальных температур, которые принимает арматура в процессе эксплуатации трубопровода;
- материальное исполнение трубопроводов с учетом минимальной и максимальной температуры эксплуатации и минимальной температуры монтажа трубопровода;
- молниезащита и защита оборудования и трубопроводов от вторичных проявлений молний и статического электричества;
- устройство антикоррозионного покрытия наружных поверхностей оборудования и трубопроводов;
- применение для теплоизоляции трубопроводов и оборудования негорючих материалов;
- оснащение технологического оборудования всеми необходимыми средствами контроля, автоматики, предохранительной арматурой, обеспечивающими надежность и безаварийность работы;
- использование сварных соединений на газопроводах;

- технические решения оснований и фундаментов из условия обеспечения достаточной несущей способности основания для восприятия передаваемых на него через фундаменты нагрузок, в том числе и при изменении внешних воздействий;
- систематическое проведение работ по диагностике состояния технологических блоков, узлов и трубопроводов на базе современных технических средств;
- постоянный контроль изоляционного покрытия стенок труб, комплексная проверка состояния СКЗ;
- использование средств дефектоскопии;
- использование системы ЭХЗ;
- проведение коррозионного обследования газопровода с периодичностью не реже одного раза в 10 лет.

Мероприятия по минимизации последствий воздействия возможных аварийных ситуаций на экосистему региона

Для осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации выбросов и разливов технологических продуктов эксплуатирующей организацией разрабатывается и согласовывается в установленном порядке план ликвидации аварийных ситуаций.

Планы ликвидации аварийных разливов ГСМ разрабатываются в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2020 года № 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а так-же о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

План ликвидации аварийных ситуаций пересматривается не реже одного раза в пять лет. Правильность плана ликвидации аварийных ситуаций и соответствие его действительному положению в производстве проверяется не реже одного раза в квартал. При этом проводится учебная тревога по одной из позиций плана и выполняются предусмотренные в нем мероприятия. Ответственность за своевременное и правильное проведение учебных тревог и проверки плана ликвидации вероятных аварий в действии несет главный инженер предприятия.

Для ликвидации пожаров организована противопожарная подготовка персонала. Постоянно осуществляется контроль за противопожарным состоянием оборудования и территорий подразделений предприятия, регулярно проверяется состояние средств пожаротушения.

Мероприятия по минимизации последствий воздействия возможных аварийных ситуаций включают:

- технические возможности:
- возможность контроля и непосредственного управления диспетчером режимом работы оборудования объектов с единого диспетчерского пункта, оснащенного необходимыми средствами связи, телесигнализации, телеуправления, электронно-вычислительной и информационной техники и оперативной технической документацией;

- возможность аварийной остановки объектов при возникновении пожара или внезапных выбросах газа, метанола, в соответствии со специально разработанной инструкцией;
- организационные мероприятия:
- разработку плана оповещения, сбора и выезда на место аварии аварийных бригад и техники;
- организацию работ по ликвидации аварии на объектах;
- проведение после локализации аварийного участка или оборудования аварийно-восстановительных работ в соответствии с технологическими требованиями;
- обеспечение уровня руководства и управления локализацией и ликвидацией последствий аварии в соответствии с правовыми и нормативными документами.

Загрязненные нефтепродуктами участки земной и водной поверхности после ликвидации аварии подлежат глубокой очистке с помощью специально выведенных штаммов микроорганизмов, безопасных в экологическом отношении. Мероприятия при ликвидации последствий воздействия возможных аварийных ситуаций (в процессе очистки от нефтепродуктов) включают:

- осмотр загрязненной почвы, грунтов и определение точек отбора проб;
- отбор проб на содержание углеводородов;
- анализ проб воды, почвы, грунтов для определения концентрации углеводородов;
- определение площади загрязненных участков, составление схемы их расположения;
- согласование с местным природоохранным органом плана-графика на проведение работ;
- отбор и анализ проб воды, почвы на содержание NH_4^+ , P_2O_5 ;
- определение потребности в минеральных удобрениях и их доставку;
- рыхление загрязненных участков почвы;
- приготовление и внесение рабочего раствора суспензии биопрепарата;
- еженедельный отбор и анализ проб воды, почвы, грунтов на содержание углеводородов;
- полив участков почвы водой с минеральными удобрениями;
- аэрацию загрязненного участка водного объекта путем перемешивания.

Выполнение заложенных в проектной документации технических решений позволит в большинстве случаев предотвратить возникновение аварийных ситуаций либо значительно снизить ущерб, наносимый аварийными ситуациями окружающей среде.

9 Программа производственного экологического контроля (мониторинга)

В настоящем разделе изложены основные решения по проведению производственного экологического контроля (мониторинга) (далее - система ПЭК(М)) в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ.

Организация работ по мониторингу в период строительства проектируемых объектов осуществляется *силами подрядной организации, выигравшей тендер*. Контроль за выполнением ПЭК(М) в период строительства осуществляется ООО «Газпром инвест» - филиал «Надым».

9.1 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства

9.1.1 Цели, задачи и объекты ПЭК(М)

Основной целью ПЭК(М) в период строительства проектируемых объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ является обеспечение экологического нормирования строительных работ, контроля исполнения установленных нормативов воздействия на окружающую среду, а также мониторинг экологического состояния окружающей среды в зоне проведения строительных работ путем сбора измерительных данных, их интегрированной обработки и анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц для принятия управленческих решений.

В задачи ПЭК(М) входит:

- осуществление контроля за техногенным воздействием строительных работ на компоненты природной среды;
- осуществление мониторинга за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения;
- учет номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду;
- анализ и обработка полученных в процессе ПЭК(М) данных.

Результаты ПЭК(М) используются в целях:

- контроля соответствия состояния окружающей среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;
- контроля за характером и интенсивностью протекания геологических процессов, опасных для строящихся объектов;
- обеспечения возможности принятия управленческих решений по снижению или ликвидации отрицательных воздействий на окружающую среду.

Объектами ПЭК(М) являются:

- виды негативного воздействия на окружающую среду:
 - 1) выбросы загрязняющих веществ от источников;

- 2) физические факторы воздействия;
 - 3) образование отходов производства и потребления;
- компоненты природной среды:
- 1) атмосферный воздух;
 - 2) почвенный и атмосферные осадки (снежный покров);
 - 3) водоохранная зона водного объекта;
 - 4) растительный покров и животный мир;
 - 5) геологическая среда.

9.1.2 Программа мониторинга

Направления программы проведения мониторинга при строительстве объектов обустройства определяются спецификой объекта строительства, перечнем сооружений, организационно-техническими решениями, этапами производства работ согласно ПОС, территориями, прилегающими к участку строительства.

Виды негативного воздействия

Выбросы загрязняющих веществ от источников

Учет выбросов загрязняющих веществ от источников обуславливается необходимостью определения оценки влияния строительных работ на состояние атмосферного воздуха и исключения возникновения концентраций загрязняющих веществ выше действующих санитарных норм.

Наблюдаемые параметры и периодичность мониторинга

Загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух при работе строительной техники, сварочных, окрасочных, перегрузочных и других видах строительных работ при строительстве проектируемых объектов.

Перечень источников выбросов загрязняющих веществ и их параметров представлен в пункте 7.1.

Количественные и качественные параметры выбросов загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферный воздух в период проведения строительных работ, определяются расчетным методом по утвержденным методикам. Периодичность проведения расчетов составляет 1 раз в год.

При выполнении расчетов учитывается наибольшее количество одновременно работающей техники.

Методы наблюдений

Выбросы загрязняющих веществ, выделяемых в атмосферный воздух при работе организованных и неорганизованных источников в период строительства, определяются расчетным методом согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и перерабо-

танное, НИИ Атмосфера, 2012 г.). Расчет концентраций, выделяемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ, их мощность и валовые выбросы, определяются по утвержденным методикам.

Размещение пунктов наблюдений

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства проектируемых объектов являются: экскаваторы, бульдозеры, погрузчики, сварочные агрегаты, автотранспорт, и другие аппараты, и механизмы.

Расчетный метод определения выбросов не требует размещения пунктов наблюдений.

Физические факторы

При осуществлении мониторинга физических факторов воздействия контролю подлежат:

- шумовое воздействие.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

Наблюдаемыми параметрами шумового воздействия в соответствии с ГОСТ 31297-2005 «Шум. Технический метод определения уровней звуковой мощности промышленных предприятий с множественными источниками шума для оценки уровней звукового давления в окружающей среде», ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности» являются:

- уровень звукового давления постоянного шума;
- эквивалентный (по энергии) уровень звука и максимальный уровень звука давления непостоянного шума.

Наблюдения за уровнем шума на СЗЗ площадных объектов проводится ежедневно в период пуска-наладочных работ, в течение 6 дней в дневное и ночное время суток.

Размещение пунктов контроля

Мониторинг шумового воздействия проводится в пределах зоны потенциального воздействия действующих источников шума: на границе СЗЗ с учетом направления ветра и с привязкой к существующей и проектируемой дорожно-транспортной сети.

Методы наблюдений

Замеры уровня шума производятся в соответствии с ГОСТ 31297-2005 «Шум. Технический метод определения уровней звуковой мощности промышленных предприятий с множественными источниками шума для оценки уровней звукового давления в окружающей среде».

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

Технические и метрологические характеристики приборов должны удовлетворять требованиям ГОСТ 17187-81 «Приборы, применяемые для измерения шума» и иметь действующие свидетельства о государственной поверке по ГОСТ 8.002-71.

Отходы производства и потребления

Мониторинг предназначен для оценки процессов обращения с отходами на предмет их соответствия установленным экологическим санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и определяется основными положениями Федеральных законов РФ: №89-ФЗ от 24 июня 1998 года «Об отходах производства и потребления», №7-ФЗ от 10 января 2002 года «Об охране окружающей среды», №52-ФЗ от 30 марта 1999 года «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СТО Газпром 12-3-002-2013 «Проектирование систем производственного экологического мониторинга», «Методических рекомендаций по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления».

К основным видам негативного воздействия отходов на окружающую среду относится отвод площадей для временного хранения, утилизации и захоронения отходов и возможное загрязнение вредными веществами, поверхностных и подземных вод, газообразными выделениями в атмосферу.

В связи с тем, что образующиеся отходы не являются особо опасными, а также наряду с принимаемыми мерами по сбору, накоплению отходов с дальнейшим их использованием и передачей лицензированным организациям, существенного негативного воздействия на состояние почв, геологической среды, растительность и животный мир оказано не будет.

Для всех видов отходов, которые образуются при строительстве объекта, должны быть оборудованы места временного накопления таким образом, чтобы при осуществлении строительства возможное воздействие на окружающую среду было сведено к минимуму.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

При проведении визуальных наблюдений согласно СанПин 2.1.3684-21, «Временных методических рекомендаций по проведению инвентаризации мест захоронения и хранения отходов в Российской Федерации», «Методических рекомендаций по организации проведения и объему лабораторных исследований, входящих в комплекс мероприятий по производственному контролю над обращением с отходами производства и потребления», СТО Газпром 12-3-002-2013, осуществляется:

- определение соответствия условий сбора, накопления отходов природоохраным, санитарно-эпидемиологическим и противопожарным требованиям;
- учет количества (объемов) отходов с учетом их вида и класса опасности;
- учет наличия или отсутствия отходов вне мест их временного накопления;
- учет вида и количества отхода, находящегося вне места временного накопления;

- обследование объекта временного накопления отходов и прилегающей территории (целостность конструкций, степень заполнения и др.).

Наблюдения в области обращения с отходами, определение типа, класса опасности осуществляются по мере их образования и накопления, но не реже 1 раз в квартал в течение всего периода строительства (СТО Газпром 12-3-002-2013 (п.5.1.6.2)). Частота наблюдений при соответствующем обосновании может быть изменена.

Результаты контроля используются в целях формирования необходимой отчетности.

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

Методы наблюдений

Мониторинг в области обращения с отходами включает документооборот и визуальный контроль (при необходимости применение средств измерения для определения количества/объемов отходов) (СТО Газпром 12-3-002-2013) за выполнением экологических, санитарных и нормативно-технических требований к отходам, ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ.

Размещение пунктов наблюдения

Мониторинг в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется в местах временного хранения (накопления) отходов, а также на территории строительного отвода (СТО Газпром 12-3-002-2013).

Компоненты природной среды

Атмосферный воздух

Мониторинг атмосферного воздуха в период строительства осуществляется для определения степени воздействия объектов строительства на состояние атмосферного воздуха и определения его соответствия установленным санитарно-гигиеническим нормативам в пределах зоны воздействия.

Наблюдаемые параметры и периодичность контроля

Измеряемые параметры и периодичность наблюдений определяются с учетом требований, соответствующих нормативных и методических документов (РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», СТО Газпром 12-3-002-2013 «Проектирование систем производственного экологического мониторинга», «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» /НИИ «Атмосфера, 2012), а также на основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ.

Основными веществами, подлежащими наблюдению в атмосферном воздухе, являются: взвешенные вещества; оксид углерода; оксид и диоксид азота; метан; диоксид серы; сажа; бенз(а)пирен.

Одновременно с отбором проб регистрируются погодные явления и осуществляются измерения температуры, влажности, скорости и направления ветра, атмосферного давления (РД 52.04.186-89 (п.2.3) и СТО Газпром 12-3-002-2013 (п.5.1.9.2)).

Согласно СТО Газпром 12-3-002-2013 (п.5.1.9.3) наблюдения проводятся 1 раз в период пуско-наладочных работ, в период работы наибольшего количества техники. Полученные значения концентраций вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе сравниваются с санитарно-гигиеническими нормативами соответствующих загрязняющих веществ.

Методы отбора проб, полевых и лабораторных исследований

Отбор и анализ проб воздуха, измерение метеорологических параметров осуществляется согласно требованиям и рекомендациям нормативных и методических документов.

Технические средства, используемые для отбора проб воздуха, должны удовлетворять требованиям РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

Метрологическое обеспечение контроля атмосферного воздуха должно отвечать требованиям ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды».

Для определения концентраций ЗВ в атмосферном воздухе инструментально-лабораторными методами должны использоваться методики, отвечающие требованиям РД 52.04.186-89.

Размещение пунктов наблюдения

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется на площадочных объектах на подфакельных постах на границах СЗЗ, с одновременным отбором в одной точке по четырех румбовой системе с учетом направления ветра на расстоянии не ближе 50 м к границам площадки и не далее 200 м и с привязкой к проектируемой дорожно-транспортной сети.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется на площадочных объектах в период максимальной загруженности строительного оборудования не реже 1 раза в год. Для получения максимально разовых концентраций осуществляется по 3 пробоотбора при каждом измерении (РД 52.04.186-89 (п.4.1)).

Почвенный покров и атмосферные осадки (снежный покров)

Мониторинг осуществляется с целью своевременного выявления загрязнения почвенного и снежного покрова, изменений состояния земельного фонда, оценки и прогноза негативных процессов, связанных с загрязнением земель нефтепродуктами, тяжелыми металлами и другими загрязняющими веществами в ходе строительства проектируемых объектов.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

В соответствии с СТО Газпром 12-3-002-2013, наблюдения за загрязнением почвенного и снежного покрова совмещаются с наблюдениями за обращением с отходами (п. 5.1.11.2). Наблюдения осуществляются с периодичностью наблюдений за обращением с отходами, в течение всего периода строительства, 1 раз в три месяца.

В ходе маршрутных обследований почвенного покрова, осуществляется выявление очагов загрязнения, по результатам которых проводится отбор проб и лабораторный анализ (определяется размер очага, глубина и степень загрязнения). По результатам анализа принимается дальнейшее решение об устранении загрязнения (очистка, вывоз загрязненного грунта на специализированные площадки, утилизация и т.д.).

Методы наблюдений

Наблюдения, согласно СТО Газпром 12-3-002-2013, осуществляются визуально при движении по маршруту с остановкой в пунктах, где обнаруживаются загрязненные почвы или снежный покров. В случае обнаружения загрязнения, из загрязненного участка почвы отбираются пробы в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01, ГОСТ 17.4.4.02, загрязненного участка снежного покрова – в соответствии с ГОСТ 17.1.5.05.

Размещение пунктов наблюдений

Мониторинг почвенного и снежного покрова проводится в пределах зоны строящихся объектов. В ходе мониторинга почвенного покрова будут проводиться маршрутные наблюдения вдоль трассы подъездной автодороги, участка газопровода и на площадке кранового куста.

Водоохранная зона водного объекта

Мониторинг водоохранных зон, организуется с целью оценки антропогенного воздействия строительства проектируемых сооружений на состояние водных объектов и их ресурсов, своевременного выявления и прогнозирования развития негативных процессов, влияющих как на состояние водных объектов и прибрежной территории, так и на качество их ресурсов.

Наблюдения за водоохранной зоной водного объекта заключается в мониторинге ее состояния.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

Состав и периодичность наблюдаемых показателей определяется согласно требованиям 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", Постановлением Правительства ЯНАО № 56-П от 14.02.2013 г. «О территориальной системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ямало-Ненецкого автономного округа», а также с учетом данных о технологии строительных работ и образовании сточных вод.

Мониторинг водоохранных зон осуществляется посредством визуальных наблюдений. Перечень наблюдаемых параметров определяется согласно требованиям Постановления Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219 «Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов».

Основными качественными показателями водоохранных зон являются:

- ландшафтные характеристики;
- замусоренность территории;
- очаги загрязнения.

Визуальный мониторинг ландшафтных характеристик проводится в летний период дважды: до начала проведения строительных работ в пределах водоохраной зоны и после их завершения.

Маршрутное обследование водоохраной зоны на предмет возможных загрязнений и захламлений отходами осуществляется после окончания работ в пределах водоохраной зоны.

В случае обнаружения очагов загрязнения проводится отбор проб почвенного покрова с последующим химико-аналитическим лабораторным контролем.

Размещение пунктов наблюдений

Размер площадки комплексного мониторинга водоохраной зоны водного объекта в месте забора воды для гидроиспытаний, определяется исходя из размера водоохраной зоны водного объекта.

Методы наблюдений

При исследовании водоохраной зоны проводятся маршрутные обследования с натурной заверкой (фото- или видеосъемка) выявленных нарушений.

Наблюдения за качеством почвенного покрова осуществляется путем визуального обследования. При выявлении очагов загрязнения отбираются пробы почвенного покрова для последующего лабораторного исследования.

Для проведения химических исследований используются методики, допущенные к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды, либо внесенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Растительный покров и животный мир

Мониторинг растительного покрова и животного мира осуществляется с целью оценки характера антропогенного изменения флоры и фауны в период проведения строительных работ.

Регламент мониторинга растительности разработан в соответствии с видами техногенных воздействий при строительстве проектируемых объектов с учетом особенностей структуры растительного покрова рассматриваемой территории, реакции на воздействия и устойчивости растительных сообществ и отдельных видов растений.

В период строительства мониторинг обеспечивает своевременное выявление проблемных ситуаций, своевременное введение или снятие экологических ограничений, подтверждение эффективности природоохранных мероприятий, корректировка ущербов, природоохранных капиталовложений и компенсационных мероприятий.

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

Перечень наблюдаемых параметров при мониторинге растительности определяется с учетом специфики биологических объектов и характера техногенного воздействия в ходе строительства объектов обустройства месторождения.

При выборе критериев оценки состояния фитоценоза учитываются возможные негативные изменения, как в структуре растительного покрова, так и на уровне растительных сообществ и отдельных видов. Наблюдаемым параметром является визуальный контроль степени всхожести трав после биологической рекультивации. Наблюдаемыми параметрами для животного мира являются: видовое разнообразие; состав и структура сообществ; распространение, численность и плотность охраняемых и редких видов.

Мониторинговые исследования осуществляются до начала проведения строительных работ (при отсутствии данных инженерно-экологических изысканий в объеме, необходимом для проведения наблюдений в период строительства) и один раз в следующий после биологической рекультивации вегетативный период (в период максимальной продуктивности для животных). Необходимость проведения дальнейших исследований определяется по результатам проведенных наблюдений.

В отсутствие данных о сверхнормативном загрязнении атмосферного воздуха, природных вод и почвенного покрова на точках наблюдений опробование и химический анализ растительного материала не представляется целесообразным. Наблюдения за растительным покровом в этом случае можно ограничить фиксацией признаков стрессового состояния видов-индикаторов, чувствительных к загрязнению атмосферного воздуха.

Размещение пунктов наблюдений

Выбор мест размещения пунктов осуществляется в соответствии с требованиями репрезентативности, экологической или хозяйственной важности, чувствительности по отношению к контролируемым воздействиям, возможности организации фиксированных точек наблюдений.

В основе выбора местоположения точек мониторинга лежит прогноз изменений флоры и фауны в результате предполагаемых воздействий.

Наблюдения охватывают основные типы сообществ. Для этого закладывают постоянные пробные площади и организуют в их пределах регулярные наблюдения. Изменения устанавливаются на основе анализа изменений видового состава и структуры сообществ. В качестве индикаторных видов в данном случае выступают виды, не характерные для того или иного сообщества.

Положение контрольных точек и наземных маршрутов базируется на материалах инженерно-экологических изысканий и определяется на основе прогноза последствий строительства с учетом размещения объектов и их воздействия, особенностей ландшафтной структуры.

Поскольку мониторинг предполагает оценку техногенных воздействий на флору и фауну осваиваемой территории и контроль расширения сферы воздействия за пределы отвода, то контрольные пункты размещаются как непосредственно в зоне воздействия (импактной), так и в буферной зоне.

Мониторинг проводится в ходе наземных маршрутов.

Методы наблюдений

Мониторинг животного мира и растительного покрова рассматриваемой территории осуществляется специализированной организацией.

Полевые и лабораторные исследования проводятся по общепринятым методикам. При проведении исследований предполагается использовать несколько частных методик в комплексе.

Прогноз изменения животного мира в результате предполагаемых воздействий лежит в основе выбора местоположения точек мониторинга.

Широко используется картографический метод. Привлекаются картографические материалы, составляются специальные карты и картосхемы разного масштаба.

Геологическая среда

Строительство объектов обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ может привести к нарушению сложившихся на территории природных условий и установлению балансовых зависимостей между компонентами природной среды, что, в свою очередь, может способствовать активизации имеющихся или развитию новых ОГП и ГЯ.

Цели, задачи и объекты мониторинга геологической среды.

Мониторинг геологической среды в период строительства выполняется с целью:

- оценки развития и протекания опасных геологических процессов и гидрологических явлений;
- получения информации для принятия решений по проведению своевременных инженерно-защитных и природоохранных мероприятий.

Основными задачами мониторинга геологической среды являются:

- наблюдения за состоянием геологической среды и развитием опасных геологических процессов и гидрологических явлений;
- анализ, обработка и хранение собираемой информации;
- разработка рекомендаций по охране и рациональному использованию геологической среды и защите комплекса объектов обустройства.

Объектом локального мониторинга в период строительства является массив геологической среды в зоне взаимодействия со строящимися объектами.

Для оптимизации затрат при строительстве проектируемых сооружений достижение обозначенных целей и решение поставленных задач могут осуществляться посредством системы геотехнического мониторинга, включающую группу подсистем мониторинга природных компонентов окружающей среды, в том числе контроль за опасными природными процессами и явлениями (экзогенными и эндогенными процессами). Решение по организации геотехнического мониторинга в период строительства представлены в Части 2 «Геотехнический мониторинг и термостабилизация грунтов» Подраздела 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» Раздела 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта».

Наблюдаемые параметры и периодичность наблюдений

Мониторинг геологической среды локального уровня на участке размещения сооружений обустройства должен включать в себя контроль состояния геологической среды и проявления ОГП и ГЯ.

Для оценки распространения проявлений опасных геологических процессов и гидрологических явлений, предусмотрено проведение визуальных маршрутных инженерно-геологических наблюдений. Периодичность визуальных наблюдений 2 раза - в начале и конце строительства.

Методы исследований

Визуальные (аэровизуальные) наблюдения выполняются пешим способом на площадках проектируемых сооружений.

9.2 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период эксплуатации

Основной целью производственного экологического контроля (мониторинга) в период эксплуатации объектов МГ является регулярное получение достоверной информации об экологическом состоянии окружающей среды в зоне влияния технологических объектов путем сбора измерительных данных, их интегрированной обработки и анализа, распределения результатов между пользователями и своевременного доведения информации до должностных лиц для принятия управленческих решений в области природоохранной деятельности.

В задачи ПЭМ входит:

- осуществление регулярных и длительных наблюдений за видами техногенного воздействия эксплуатируемых объектов на компоненты природной среды;
- осуществление регулярных и длительных наблюдений за состоянием компонентов природной среды и оценка их изменения;
- анализ и обработка полученных в процессе мониторинга данных.

Результаты ПЭМ используются в целях:

- контроля соответствия воздействия эксплуатируемых объектов на различные компоненты природной среды предельно допустимым нормативным нагрузкам;

- контроля соответствия состояния компонентов природной среды санитарно-гигиеническим и экологическим нормативам;
- контроля характера и интенсивности протекания геологических процессов, опасных для сооружений и оборудования;
- разработки и внедрения мер по охране окружающей среды.

На период эксплуатации газопровода-перемычки между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ в рамках обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ воздействие на атмосферный воздух (выбросы загрязняющих веществ, шумовое воздействие) отсутствует, проведение мониторинга атмосферного воздуха и физических факторов нецелесообразно.

При эксплуатации площадки узла кранового, подъездной автодороги отходы производства и потребления не образуются.

В связи с этим, мониторинг отходов производства и потребления не проводится.

Проектируемые объекты и их зоны влияния не затрагивают поверхностные водотоки и водоемы и их водоохранные зоны. Грунтовые воды на участке исследований скважинами не вскрыты. При эксплуатации проектируемых объектов хозяйственно-питьевое и производственно-противопожарное водоснабжение не требуется то, как следствие, не образуются бытовые и производственные сточные воды, как следствие мониторинг не осуществляется.

Мониторинг почвенного покрова, растительного и животного мира, а так же геологической среды будет осуществляться на объектах обустройства сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ после их подключения к газопроводам подключения и ввода в эксплуатацию, в рамках системы ПЭК (М) для объектов Харасавэйского ГКМ.

9.3 Мониторинг воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, обеспечения безопасности населения и персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по расширенной программе, включающей в себя расширенный список объектов и увеличение количества параметров мониторинга, уменьшение интервала времени между измерениями. Данная программа оперативно разрабатывается службой ПЭМ на основании исходных данных об аварийной или нештатной ситуации, полученных от технологических служб и должна включать следующие действия:

- расширение сети мониторинга, включающее увеличение количества объектов природной среды и пунктов мониторинга по существующей и вновь создаваемой сетям наблюдения;

– увеличение частоты отбора проб в местах подверженных воздействию возникших аварийных или нештатных технологических ситуаций, а также других точках контролируемой территории, подверженных опасности усиленного негативного воздействия, в особенности в близлежащих населенных пунктах;

– увеличение частоты измерения метеопараметров (гидрологических параметров) и непрерывное отслеживание обстановки в заданных точках контролируемой территории (водотоках);

– оценку тенденции развития экологической ситуации на основе моделирования процессов переноса загрязняющих веществ в различных природных (в частности, в атмосферном воздухе - ветрами, в водотоках - течениями) средах.

Возможность выполнения такой программы обеспечивается:

– мобильностью информационно-измерительной сети системы ПЭМ, включающей передвижные экологические лаборатории, оснащенные необходимыми средствами оперативной связи с специализированными службами, и измерительной аппаратурой, позволяющей проводить анализ основных экологических параметров экспрессными методами, в случае невозможности экспресс-анализов осуществляется отбор, консервация, хранение и транспортировка проб до стационарной химико-аналитической лаборатории, для дальнейшего их анализа;

– заложенными в системе ПЭМ возможностями оперативного анализа измерительной информации;

– использованием аппарата математического моделирования экологических процессов;

– гибкой структурой системы ПЭМ, допускающей изменение регламента измерений и наблюдений.

Период строительных работ

В период проведения строительных работ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

в) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания;

г) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием.

Основными факторами, определяющими величину ущерба, наносимого природной среде в результате аварий, являются:

- загрязнение нефтепродуктами компонентов природной среды, характеризующееся:

- площадью и степенью загрязнения земель;

- объемом нефтепродуктов, попавших на почвенный покров и/или в водные объекты;

- количеством загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферный воздух (в том числе при горении);

- тепловое воздействие пожара на представителей животного и растительного мира.

При возникновении аварии по сценарию 1 основным негативным воздействием на окружающую среду будет являться сверхнормативное загрязнение почвенного (снежного) покрова в результате разлива нефтепродуктами, а также сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха испарившимися веществами.

Программа мониторинга и контроля будет включать в себя контроль атмосферного воздуха на минимально безопасном расстоянии по направлению ветра (с подветренной стороны), а также контроль почвенного (снежного) покрова в месте аварии.

Контроль атмосферного воздуха осуществляется ежечасно, до момента полной ликвидации аварии и достижения концентраций загрязняющих веществ до нормативного уровня. Контролируемыми показателями являются углеводороды C12-C19, сероводород. Кроме этого, проводятся измерения метеорологических параметров, включающих измерение: давления, влажности, атмосферного давления, температуры, скорости и направления ветра. Регистрируются также метеорологические явления (осадки, туман и другие).

Контроль почвенного (снежного) покрова осуществляется после окончания работ по сбору разлитых нефтепродуктов. Контролируемыми показателями является концентрация нефтепродуктов в грунте (снеге). По результатам полученных измерений принимается решение о дальнейших необходимых природоохранных мероприятиях с загрязненным грунтом (снегом).

При возникновении аварии по сценарию 2 основным негативным воздействием на окружающую среду будет являться сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха выбросами продуктов горения и тепловое воздействие на биоту.

Программа мониторинга и контроля будет включать в себя контроль атмосферного воздуха на границе зоны воздействия и в близлежащей селитебной зоне по направлению ветра (с подветренной стороны). В случае невозможности проведения измерений на указанном расстоянии по соображениям техники безопасности проведения аварийно-спасательных работ, точки измерения будут выбираться исходя из минимально безопасного расстояния.

Контроль осуществляется ежечасно до момента полной ликвидации аварии и достижения концентраций загрязняющих веществ до нормативного уровня. Основными контролируемыми показателями являются продукты горения: взвешенные вещества, сажа, оксиды азота, оксиды углерода, сероводород, углеводороды C12-C19. В случае наличия технической возможности проведения инструментальных измерений перечень наблюдаемых параметров может быть расширен. Кроме этого проводятся измерения метеорологических параметров, включающих в себя измерение давления, влажности, атмосферного давления, температуры, скорости и направления ветра. Регистрируются также метеорологические явления (осадки, туман и другие).

Мониторинг представителей животного и растительного мира и орнитофауны осуществляется после полной ликвидации аварии.

Программа должна обеспечивать контроль изменений качественных и количественных характеристик животного и растительного мира, водной экосистемы, связанных с аварийной ситуацией. При выборе критериев оценки состояния учитываются видовые и популяционные изменения, изменение численности, фиксация повреждений и учет погибших особей.

Период эксплуатации

Схема действий персонала службы ПЭМ в аварийной ситуации определяется должностной инструкцией, которая должна включать описание действия сотрудников службы ПЭМ по оперативному реагированию для определения степени воздействия аварийной ситуации на окружающую среду, население и персонал, находящийся в непосредственной близости от места аварии и в зоне воздействия от нее.

При возникновении аварии информация о создавшейся ситуации доводится до сведения руководителя ООО «Газпром добыча Надым», приводится в действие план оповещения, производится сбор и выезд аварийной бригады, также об аварии извещаются местные органы Министерства по чрезвычайным ситуациям.

Мониторинг и контроль компонентов природной среды проводится сообразно возникновению аварийной ситуации и ее последствиям.

Основной задачей системы мониторинга в аварийном режиме работы является информационная поддержка плановых и экстренных мероприятий, направленных на устранение последствий нарушения технологического режима, обеспечения безопасности населения и персонала, локализация и минимизация причиненного ущерба окружающей среде. Эта задача решается путем проведения измерений экологических параметров по расширенной программе, включающей в себя, более обширный список объектов и увеличенное количество определяемых параметров мониторинга с уменьшенным интервалом времени между измерениями.

Данная программа оперативно разрабатывается службой ПЭМ на основании исходных данных об аварийной или нештатной ситуации, полученных от технологических служб и должна включать следующие действия:

- расширение сети мониторинга, включающее увеличение количества объектов природной среды и пунктов мониторинга по существующей и вновь создаваемой сетям наблюдения;
- увеличение частоты отбора проб в местах, которые подверглись воздействию возникших аварийных или нештатных технологических ситуаций, а также других точках территории, подверженных опасности усиленного негативного воздействия, в особенности в близлежащих населенных пунктах;
- увеличение частоты измерения метеопараметров и непрерывное отслеживание обстановки в заданных точках контролируемой территории;
- оценку тенденции развития экологической ситуации на основе моделирования процессов переноса загрязняющих веществ в различных природных (в частности, в атмосферном воздухе - ветрами) средах.

Возможность выполнения такой программы обеспечивается:

- экологической лабораторией, оснащенной измерительной аппаратурой, позволяющей проводить анализ основных экологических параметров экспрессными методами, в случае невозможности экспресс-анализов осуществляется отбор, консервация, хранение и транспортировка проб до стационарной химико-аналитической лаборатории для дальнейшего их анализа;
- оперативным анализом измерительной информации;
- привлечением дистанционных методов мониторинга;
- использованием аппарата математического моделирования экологических процессов;
- гибкой структурой системы ПЭМ, допускающей изменение регламента измерений и наблюдений.

При оценке экологического риска рассматриваются сценарии развития наиболее тяжелых аварийных ситуаций, в результате которых может быть нанесен значительный ущерб окружающей природной среде. Основными видами крупных аварий, которые могут возникнуть при эксплуатации объекта являются:

- разгерметизация (разрушение) газопровода с образованием вертикальной или горизонтальной струи газа → воспламенение истекающего газа с образованием пламени → термическое воздействие пожара на технологическое оборудование, здания и сооружения, а также на персонал, оказавшийся вне помещений.

Основными факторами, определяющими величину ущерба, наносимого природной среде в результате аварий, являются:

- загрязнение атмосферного воздуха, характеризующееся:
 - 1) количеством загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферный воздух (в том числе при горении);
- тепловое воздействие пожара на представителей животного и растительного мира;
- воздействие ударной волны на представителей животного и растительного мира.

В качестве дополнительного компонента рассматривается ущерб, наносимый природной среде при ликвидации последствий аварии – деградация почвы в результате замены загрязненного грунта, складирование грунта для последующей его очистки (восстановления) и взмучивание водных объектов.

Последствием аварийной ситуации может быть загрязнение приземного слоя атмосферы с превышением ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ) для метана - 50 мг/м³. Масштабы и тяжесть последствий от аварии в значительной мере зависят не только от объема газовых выбросов, но и от состава природного газа.

В случае возгорания газа контролируются основные компоненты выбросов: оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, несгоревший метан. Кроме этого, проводятся измере-

ния метеорологических параметров, включающих измерение давления, влажности, атмосферного давления, температуры, скорости и направления ветра. Регистрируются также метеорологические явления (осадки, туман и другие). Контроль атмосферного воздуха осуществляется ежечасно, до момента полной ликвидации аварии и достижения концентраций загрязняющих веществ до нормативного уровня.

Кроме того, взрыв, сопровождается пирогенным нарушением почвенного покрова (спекание грунтов прослеживается до глубины 5-15 см), уничтожением земель при образовании взрывной воронки (котлована). Проводится оценка площади и глубины образовавшихся от взрыва повреждений грунтов. По результатам полученных измерений принимается решение о дальнейших необходимых рекультивационных мероприятиях, которые осуществляются после завершения работ по ликвидации аварии. Проводится комплекс работ по рекультивации, включающий очистку и восстановление нарушенной территории.

Мониторинг растительности, животного мира и орнитофауны осуществляется после полной ликвидации аварии. Программа должна обеспечивать контроль изменений качественных и количественных характеристик растительности и животного мира, водной экосистемы, связанных с аварийной ситуацией. При выборе критериев оценки состояния учитываются видовые и популяционные изменения, изменение численности, фиксация повреждений и учет погибших особей.

Мониторинг геологической среды заключается в наблюдении за активацией эрозийных и гравитационных процессов. Для мониторинга указанных процессов используются стандартный набор полевых инструментов, а также дистанционные методы. Время проведения работ по мониторингу опасных геологических процессов в случае аварийной ситуации ограничивается временем стабилизации активизированных взрывом процессов.

Работы по мониторингу окружающей среды при возникновении аварийной ситуации выполняются средствами подразделений по ликвидации аварийных ситуаций, силами специалистов собственных природоохранных служб, а также подрядных организаций с использованием материально-технических ресурсов и транспортных средств.

Для проведения лабораторных исследований в рамках экологического мониторинга привлекаются организации, преимущественно местные или территориально незначительно удаленные от места проведения работ, имеющие лицензию на требуемый вид деятельности, соответствующее оснащение и квалифицированный персонал. Такими организациями могут быть региональные филиалы ЦЛАТИ (Центр лабораторного анализа и технических измерений), лаборатории научно-исследовательских институтов, а также независимые лаборатории.

Для обеспечения отчетности и обоснованности возмещения затрат, компенсаций и других выплат производится текущее документирование операций по ликвидации аварийной ситуации с указанием перечня и этапов выполнения операций, видов выполненных работ, численности, квалификации персонала, время выполнения работ, используемого оборудования, транспортных средств, расхода материалов и других представляющих интерес данных.

С целью оценки эффективности проведенных природоохранных мероприятий после окончания ликвидации аварии(ий) организуется мониторинг природных сред, на которые было оказано негативное воздействие.

10 Эколого-экономическая оценка ущерба окружающей среде

10.1 Компенсация за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства проведен согласно постановлению Правительства РФ № 255 от 3.03.2017 г. по ставкам платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, установленными постановлением Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 г. В 2022 году используется дополнительно к иным коэффициентам коэффициент 1,19 (Постановление Правительства РФ от 01.03.2022 № 274 "О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду").

Ввиду того, что проектируемые объекты расположены вне территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, перечисленными в письме Росприроднадзора от 16.12.2016 № ОД-06-01-31/25520 «О дополнительном коэффициенте 2» (в ред. письма Росприроднадзора от 07.02.2017 № ОД-06-02-31/2278), дополнительный коэффициент «2», установленный пунктом 2 вышеуказанного постановления № 913, не применяется.

Плата (Пнд) за ПДВ загрязняющих веществ в атмосферный воздух определена построчным перемножением величин $M_{ндi} \times N_{плi}$, представленных в столбцах таблицы 10.1.1 с последующим их суммированием, и составит в ценах 2022 года за весь период строительства проектируемых объектов – **0,795 тыс.руб.** единовременно, в период эксплуатации плата за выбросы в атмосферу отсутствует.

Таблица 10.1.1 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства

Загрязняющее вещество	Ставка платы за выброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нплі),	Коэффициент индексации (Ки)	Платежная база за выбросы (Мнді),		Плата (Пнд) в текущих ценах, руб.		
			первый год строительства	второй год строительства	первый год строительства	второй год строительства	за период строительства в целом
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	5473,5	1,19	0,000139	0,003415	0,905	22,243	23,148
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	138,8	1,19	0,394217	1,548864	65,114	255,829	320,943
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	93,5	1,19	0,37292	1,480388	41,493	164,715	206,208
Сера диоксид	45,4	1,19	0,145091	0,474857	7,839	25,655	33,494
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	686,2	1,19	0,000001	0,000016	0,001	0,013	0,014
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,6	1,19	0,988389	3,579766	1,882	6,816	8,698
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1094,7	1,19	0,000109	0,002695	0,142	3,511	3,653
Фториды неорганические плохо растворимые	181,6	1,19	0,000293	0,007318	0,063	1,581	1,644
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	29,9	1,19	0,009068	0,26325	0,323	9,367	9,690
Бенз/а/пирен	5472968,7	1,19	0,000001	0,000005	6,513	32,564	39,077
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1823,6	1,19	0,011143	0,045519	24,181	98,780	122,961
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6,7	1,19	0,335714	1,294948	2,677	10,325	13,002
Уайт-спирит	6,7	1,19	0,009068	0,26325	0,072	2,099	2,171
Алканы C12-19 (в пересчете на С)	10,8	1,19	0,000904	0,005826	0,012	0,075	0,087
Взвешенные вещества	36,6	1,19	0,00665	0,19305	0,290	8,408	8,698
Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	56,1	1,19	0,000159	0,00395	0,011	0,264	0,275
Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	36,6	1,19	0,000919	0,022721	0,040	0,990	1,030
Итого			2,274785	9,189838	151,558	643,235	794,793

10.2 Компенсация за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в водный объект

Расчет платы в текущих ценах за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в поверхностный водный объект в период *строительства* проектируемых объектов проведен согласно постановлению Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 по ставкам (Нплі), установленным постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913. В 2022 году ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19 (Ки).

Ввиду того, что часть проектируемых объектов расположены на территории находящейся под особой охраной в соответствии с Федеральным законом от 01.05.1999 № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал» (письмо Росприроднадзора от 16.12.2018 № ВС-06-02-31/669 «О дополнительном коэффициенте 2»), в расчете платы за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в поверхностный водный объект применяется дополнительный коэффициент (кдоп), равный 2 и установленный пунктом 2 вышеуказанного постановления № 913.

Плата (Пнд) за сбросы загрязняющих веществ в пределах допустимых нормативов со сточными водами в поверхностный водный объект в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов определена построчным перемножением величин $Mнді \times Hплі \times Kи \times Kот$ (для взвешенных веществ: $Mнді \times Hплі \times Kи \times Kот \times Kдоп \times Kдоп$), приведенных в столбцах 2-5 (для взвешенных веществ - 2-6) таблицы 7.2.1, с последующим суммированием и составит в текущих ценах **0,009 тыс. руб. за период строительства.**

Таблица 10.2.1 - Расчет платы за сброс загрязняющих веществ со сточными водами в поверхностный водный объект в период строительства проектируемых объектов

Загрязняющее вещество в сточных водах выпуска	Платежная база за сбросы (Мнді), т/год				Ставка платы за сброс загрязняющего вещества в соответствии с постановлением № 913 (Нплі), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Дополнительный коэффициент (ккот)	Дополнительный коэффициент (для взвешенных веществ) (Кдоп)**	Плата (Пнд) в текущих ценах, руб./год
1	2				3	4	5	6	7
2023 год									
взвешенные в-ва	3058,000	*	3,000	*10-6	977,20	1,19		0,308	3,29
БПКполн.	3058,000	*	3,000	*10-6	243,00	1,19			2,65
нефтепродукты	3058,000	*	0,050	*10-6	14 711,70	1,19			2,68
Итого									8,62
Всего за период строительства									8,62
<p>* дополнительный коэффициент принят для расчета платы за сброс взвешенных веществ со сточными водами в водный объект согласно примечанию к пункту II «Ставки платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты» Приложения «Ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду» к постановлению Правительства РФ от 13.09.2016 № 913;</p> <p>Примечание - Платежная база за сбросы (Мнді) определяется как произведение объема сброса i-го загрязняющего вещества ($m^3/год$) в очищенных сточных водах, концентрации i-го загрязняющего вещества в очищенных сточных водах ($г/м^3$) и коэффициента перевода «г» в «т», равного 10^{-6}</p>									

10.3 Компенсация за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов

Расчеты в текущих ценах платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов IV, V классов опасности, образующихся *в период строительства* проведены согласно постановлению Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 по ставкам (Нпл_{0j}), установленным постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913. Согласно постановлению Правительства РФ от 01.03.2022 № 274, в 2022 году ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 № 913, установленные на 2018 год, применяются с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19 (Ки).

Плата (Плр) за негативное воздействие на окружающую среду при размещении в пределах лимитов отходов IV, V класса опасности, образующихся в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов, определена построчным перемножением величин Мл_j x Нпл_j x Кст, - приведенных в столбцах таблицы 10.3.1, с последующим суммированием, и составит в ценах 2022 года: за весь период строительства – 44,01 руб. одновременно.

В период эксплуатации плата за негативное воздействие отходов на окружающую среду не рассчитывалась в связи с отсутствием отходов, предназначенных для размещения на полигонах.

Таблица 10.3.1 – Расчет платы за размещение отходов в период строительства проектируемых объектов

Наименование отхода по ФККО	Платежная база за размещение отходов j-го класса опасности (Млј), т		Ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением № 913 (Нплј), руб./т	Коэффициент индексации (Ки)	Плата (Плр), в текущих ценах, руб		
	2022 год	2023 год			2022 год	2023 год	период строительства в целом
1	2	3	4	5	6	7	8
Отходы цемента в кусковой форме	0,620	1,120	17,3	1,19	12,76	23,06	35,82
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,054	0,344	17,3	1,19	1,11	7,08	8,19
Итого за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов V класса опасности					13,87	30,14	44,01
Всего за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов					13,87	30,14	44,01

11 Выявленные при проведении оценки неопределенности в определении воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия. В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду. В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

В связи с удаленностью проектируемых объектов от городов и промышленных центров и размещением объектов, где отсутствуют стационарные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, принятые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе могут отличаться от фактического уровня фонового загрязнения в зоне влияния объектов Проекта, и соответственно влиять на достоверность проведенной оценки воздействия на атмосферу.

В целях исключения данной неопределенности до начала осуществления намечаемой деятельности необходимо провести исследования проб воздуха района размещения предприятия по основным компонентам, направленные на определение фактического «фоновое» загрязнения атмосферы.

Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты

В период строительства проектируемых объектов воздействие на поверхностные воды будет минимально, в результате чего возникновение ситуаций, влияющих на погрешность оценки (возникновение неопределенности) маловероятно.

Оценка неопределенностей при обращении с отходами

При анализе существующей системы обращения с отходами в районе строительства газопровода не рассмотрены организации, специализирующиеся на утилизации и переработке сырьевых отходов, образующихся в период строительства (напр. излишки минерального грунта).

Для периода эксплуатации список и объем отходов определен по укрупненным показателям, требующим уточнения в процессе работы проектируемых объектов.

Оценка неопределенностей при оценке воздействия на растительный и животный мир

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемых проектируемыми объектами, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования.

Так же моментом неопределенности является человеческий фактор – браконьерство и несанкционированный сбор дикоросов строительным и эксплуатационным персоналом.

Оценка неопределенностей воздействия на здоровье населения

Основные неопределенности, допущенные при проведении оценки воздействия здоровью населения, обусловлены неполнотой информации, необходимой для корректного определения риска развития существующих заболеваний и возникновения новых, а также неопределенности, связанные с оценкой экспозиции.

К неопределенностям, связанным с оценкой экспозиции следует, отнести:

- исключение из оценки, помимо прямого (ингаляционного) пути воздействия, других возможных путей распространения химических соединений, поступающих из атмосферного воздуха в иные среды (почву и др.);
- проведение оценки риска только на расчетных данных.

Оценка неопределенностей социально-экономических последствий

Для прогнозной оценки рассмотрен оптимистический сценарий развития социально-экономической сферы в связи со строительством проектируемых объектов. Однако при отсутствии данных о количестве человек, привлекаемых из местного населения для осуществления работ, как на период строительства, так и на период эксплуатации, затруднительно определить реальное изменение уровня безработицы и уровня доходов населения.

Так же присутствуют неопределенности, вызываемые:

- отсутствием количественной оценки положительных мультиплицирующих эффектов от строительства газопровода (развитие производства на объектах газовой отрасли, формирование сферы обслуживания, инвестиции в социальные программы и др.);
- возможным изменением законодательства в сфере установления ставок платежей и налогов и их распределения по уровням бюджетной системы, не дают возможности спрогнозировать выгоды от реализации и хозяйственной деятельности нового предприятия для бюджетов различных уровней.

Резюме нетехнического характера

Объекты строительства, рассматриваемые настоящим проектом, расположены на территории Бованенковского НГКМ, на полуострове Ямал, в административном отношении - на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа Тюменской области.

Природные и инженерно-геокриологические и гидрологические условия района Бованенковского НГКМ достаточно сложны и крайне неустойчивы к техногенным нагрузкам. На территории повсеместно распространены вечномерзлые породы сливающегося типа, широко развиты экзогенные и криогенные процессы. Территория месторождения находится в пределах затапливаемых пойм рек Морды-Яха, Се-Яха и Надуй-Яха. Природные воды и почвы территории имеют низкий потенциал самоочищения.

Территория Ямальского района является особым, законодательно выделенным, районом проживания коренных малочисленных народов Севера (КМНС) и традиционно используется

для сезонного выпаса оленей, по территории месторождения проходят маршруты каслания оленьих стад.

Территория строительства расположена вне границ особо охраняемой природной территории – Южно-Ямальского участка заказника регионального значения «Ямальский».

Ограничений строительства, связанных с охраной объектов историко-культурного наследия не выявлено, однако если в процессе строительства или иных хозяйственных работ будут выявлены предметы или объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, работы должны быть приостановлены, и исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

Характеризуя принципиальные проектные решения, необходимо отметить следующие положения, повышающие степень экологической надежности возводимых объектов:

- принятые технологические и технические решения, рекомендуемые природоохранные мероприятия разработаны в соответствии с регламентирующими положениями СНиПов и других нормативно-правовых документов, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды и управления природными ресурсами на территории РФ, ориентированы на предупреждение и смягчение негативных воздействий намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;
- с целью оптимального решения вопросов охраны окружающей природной среды, в основу разработки технологических и технических решений положен принцип обеспечения максимальной надежности и безопасности проектируемых объектов.

Предусмотрено применение современных методов строительства с использованием высокотехнологичного и экологически надежного современного оборудования. При строительстве будет максимально использовано оборудование полной заводской готовности; устойчивость мерзлых грунтов к техногенным воздействиям обеспечивается посредством осуществления предстроительной подготовки территории, проведения строительных работ преимущественно в зимний период, применения сезонноохлаждающих устройств и термостабилизаторов; максимальная автоматизация производственных процессов исключает возникновение нестандартных ситуаций, которые могут привести к развитию аварий.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду строительства и эксплуатации объектов позволяет прогнозировать, что при соблюдении предлагаемых природоохранных мероприятий существенных и необратимых изменений окружающей среды не произойдет.

Строительство проектируемых объектов «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» связано с использованием земельных участков общей площадью 7,2686 га, из них 6,9519 га - земельные участки, подлежащие технической и биологической рекультивации.

Проектной документацией в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на охрану земельных ресурсов и почвенного покрова от загрязнения.

В период строительства проектируемых объектов в атмосферный воздух поступит 11,878555 т загрязняющих веществ.

Основной вклад в данную массу выбросов вносят: углерода оксид – 38,46 %, азота диоксид – 16,36%, азота (II) оксид – 15,60%. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства являются дорожная техника, контроль за выбросами которой осуществляется периодически, в соответствии с графиком проведения ТО и ТР.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников за период строительства проектируемых объектов составит 0,795 тыс. руб.

В период эксплуатации проектируемых объектов отсутствует воздействие выбросов загрязняющих веществ и шумовое воздействие на атмосферный воздух.

За период строительства проектируемых объектов объем водопотребления составит 2,247 тыс. м³, из них на: хозяйственно-питьевые нужды – 0,513 тыс. м³; производственные нужды – 1,734 тыс. м³. В качестве источника водоснабжения в период строительства проектируемых объектов предлагаются принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым» существующие водопроводные сети Бованенковского НГКМ, запитанные от действующих водозаборов. Для производственных нужд (гидроиспытаний) линейных сооружений используются ближайшие к линейным сооружениям, поверхностные водные объекты.

За период строительства проектируемых объектов объем водоотведения составит 3,571 тыс. м³, из них: бытовые сточные воды – 0,513 тыс. м³, производственные сточные воды – 1,727 тыс. м³, поверхностные сточных вод – 1,331 тыс. м³.

Все бытовые сточные вод образующиеся в период строительства, предлагается вывозить спецавтотранспортом на существующие КОС бытовых и производственных сточных вод принадлежащие ООО «Газпром добыча Надым». Производственные (от гидравлических испытаний) и поверхностные сточные воды предлагается направлять на очистку на КОС входящие в состав ВЗиС с дальнейшим сбросом, очищенных сточных вод в поверхностный водный объект.

Плата за сброс загрязняющих веществ в пределах допустимых нормативов со сточными водами в поверхностный водный объект в период строительства составит в текущих ценах 0,009 тыс. руб. единовременно.

При эксплуатации проектируемых объектов, согласно техническим решениям по водоснабжению, хозяйственно-питьевое и производственно-противопожарное водоснабжение не требуется. И как следствие, не образуются бытовые и производственные сточные воды.

Общее количество отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, составит 94,455 т, из них: II класса опасности -0,096 т; III класс опасности -2,124 т; IV класса опасности – 77,227 т; V класса опасности – 15,008 т.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов составит за период строительства – **0,044 тыс. руб.**

Проектной документацией в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов предложены мероприятия по накоплению, сбору, транспортировке, размещению и/или утилизации и обезвреживанию отходов.

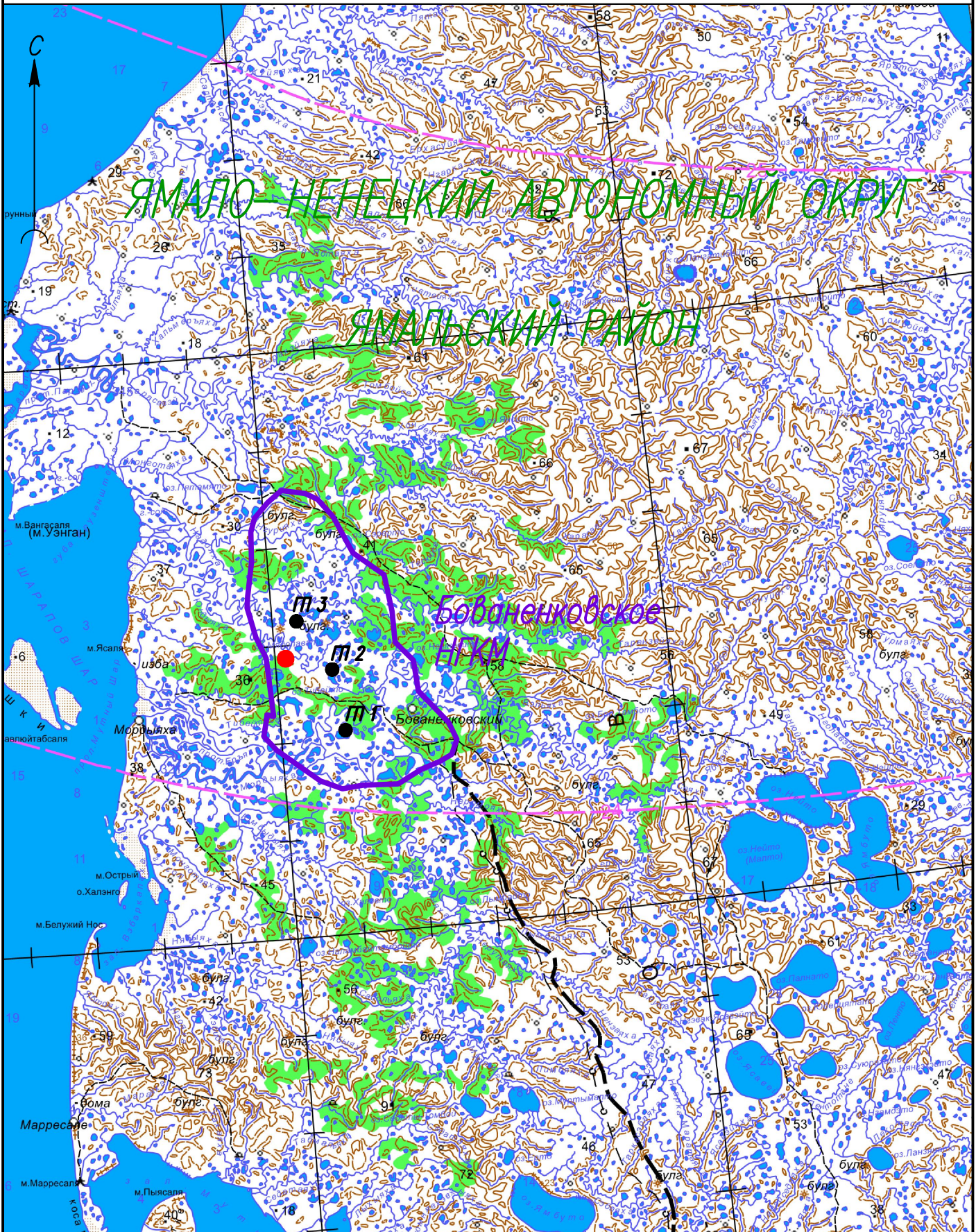
Для контроля за уровнем техногенной нагрузки в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов и состоянием компонентов природной среды в районе осуществления хозяйственной деятельности, даны предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга).

В целом, исходя из вышесказанного, можно сделать вывод об экологической приемлемости планируемой деятельности по обустройству проектируемых объектов «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ».

Приложение А.1

Обзорная карта-схема территории расположения объектов по проекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасевэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ»

Обзорная карта-схема территории расположения объектов по проекту
 «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского
 Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ
 и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ»
 Масштаб 1:1000000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Проектируемые объекты
- Существующие объекты
- Граница лицензионного участка Бованенковского НГКМ

УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ГП- Газовый промысел

Приложение А.2

**Схема природно-экологического состояния территории
расположения объектов, входящих в стройку «Обустройство
сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод
подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между
газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом
подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ»**

Приложение Б.1

**Письмо ООО «Газпром инвест» Филиал «Надым»
от 04.10.2022 г. № 26/03/021-11583-НМ
«О декларировании категории НВОС «Газопровод-перемычка»**



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром инвест»
(ООО «Газпром инвест»)

Филиал «Надым»

Кедровая ул., д. 8А, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация, 629736
тел.: +7 (3499) 569-808, +7 (812) 455-17-00, газ. тел. (785) 19008,
e-mail: nadym@invest.gazprom.ru, www.invest.gazprom.ru
ОКПО 43555174, ОГРН 1077847507759, ИНН 7810483334, КПП 890343001

04.10.2022 № 26/03/2021-11583-Н.К.

на № _____ от _____

Директору
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

А.В. Прудникову

О декларировании категории НВОС
«Газопровод-перемычка» (051-1000825)

Уважаемый Андрей Витальевич!

В ответ на письмо Саратовского филиала ООО «Газпром проектирование» от 30.09.2022 № 04/АП-19808 о декларировании категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду сообщаем.

На основании ст. 4.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» филиал ООО «Газпром инвест» «Надым» декларирует отнесение объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод-подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» к III категории на период строительства и ко II категории на период эксплуатации (в соответствии с разделами II п. 17; III п. 6.3; критериев, утвержденных постановлением Правительства РФ от 31.12.2022 № 2398).

Начальник службы проектных
и проектно-изыскательских работ
по доверенности № 26/01/234 от 27.09.2022

О.А. Глушкова

Г.Г. Аствацатуров
(785) 19-075

Вх. № 38214 04.10.2022
ООО «Газпром проектирование»
Отдел ДОУ



Приложение Б.2

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27469**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprp@dprp.yanao.ru
Сайт: <https://dprp.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 06.07.2022 № 89-27/01-08/27469

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

М. В. Кинжигалееву

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенному на территории Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), сообщаю следующее.

Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения популяций, видов, таксонов животных, растений и грибов автономного округа утвержден постановлением Правительства автономного округа от 11.05.2018 № 522-П «О Красной книге Ямало-Ненецкого автономного округа» (в редакции постановления Правительства автономного округа от 29.06.2021 № 562-П).

Актуальное книжное издание «Красная книга Ямало-Ненецкого автономного округа» в общедоступных целях размещено в электронном виде на официальном интернет-сайте исполнительных органов государственной власти автономного округа <https://www.yanao.ru/> в разделе «Экология».

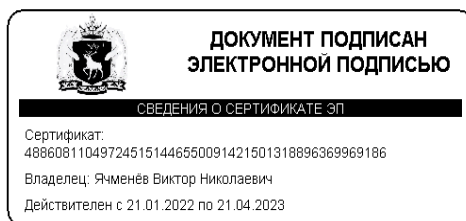
Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации можно получить по адресу <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202004020020>.

Сведениями о путях миграции животных, миграционных коридорах департамент не располагает. Для получения данной информации предлагаю обратиться в научно-исследовательские организации

Выписки из государственного охотхозяйственного реестра о составе, плотности и численности охотничьих ресурсов в Ямальском районе по данным государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания в

общедоступных охотничьих угодьях и иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов автономного округа, представлены в приложении. ²²⁷

Заместитель
начальника
управления



В. Н. Ячменёв

Батц Виталий Александрович
главный специалист
Управление по охране и регулированию использования животного мира
9-93-82 доб. 617; VABatc@dpr.yanao.ru

•

Выписка из государственного охотхозяйственного реестра о плотности и численности охотничьих ресурсов в Ямальском районе автономного округа

Год	Район	Наименование вида	Плотность населения данного вида (особей на 1000 га)			Численность данного вида			
			лес	поле	болото	лес	поле	болото	всего
Год	Район	Вид	Плотность лес	Плотность поле	Плотность болото	Численность лес	Численность поле	Численность болото	Численность всего
2016 г.	Ямальский	Белая куропатка	1152,40	600,91	1064,93	136191	50801	38497	225489
2016 г.	Ямальский	Горностай	0,14			17			17
2016 г.	Ямальский	Заяц беляк	2,65	1,28	1,45	313	108	52	473
2016 г.	Ямальский	Лисица	0,16	0,34	0,42	19	28	15	62
2017 г.	Ямальский	Белая куропатка	622,15	805,56	567,41	73526	68102	20512	162140
2017 г.	Ямальский	Горностай	0,31	0,30		37	25		62
2017 г.	Ямальский	Заяц беляк	1,88	0,80	2,07	222	68	75	365
2017 г.	Ямальский	Лисица	0,21	0,53	0,46	25	44	17	86
2017 г.	Ямальский	Лось	0,05						
2017 г.	Ямальский	Овцебык							5
2017 г.	Ямальский	Росомаха	0,01	0,01		1	1		2
2017 г.	Ямальский	Соболь	0,02						
2018 г.	Ямальский	Белая куропатка	2062,58	2460,04	1745,88	363716	246200	149028	758944
2018 г.	Ямальский	Горностай	0,31	0,52	0,13	55	52	11	118
2018 г.	Ямальский	Заяц беляк	1,82	0,79	1,51	321	79	129	529
2018 г.	Ямальский	Лисица	0,38	0,13	0,35	67	13	29	109
2018 г.	Ямальский	Олень северный							872
2019 г.	Ямальский	Горностай	0,76	0,20	0,26	133	20	23	176
2019 г.	Ямальский	Заяц беляк	1,89	0,70	1,89	333	70	161	564
2019 г.	Ямальский	Лисица	0,41	0,35	0,60	73	35	51	159
2019 г.	Ямальский	Росомаха	0,01			1			1
2019 г.	Ямальский	Белая куропатка	1650,95	772,28	613,79	291128	77290	52393	420811
2020 г.	Ямальский	Горностай	0.76	0.20	0.26	133	20	23	176
2020 г.	Ямальский	Заяц беляк	1.89	0.70	1.89	333	70	161	564
2020 г.	Ямальский	Лисица	0.41	0.35	0.60	73	35	51	159
2020 г.	Ямальский	Росомаха	0.01			1			1
2020 г.	Ямальский	Белая куропатка	1650.95	772.28	613.79	291128	77290	52393	420811
2020 г.	Ямальский	Олень северный*							872
2021 г.	Ямальский	Белая куропатка	1447.79	1164.54	791.68	255304	116547	67578	439429
2021 г.	Ямальский	Горностай	0.76		0.65	133		55	188
2021 г.	Ямальский	Заяц беляк	1.46	0.92	2.12	258	92	181	531
2021 г.	Ямальский	Лисица	0.64	0.48	0.78	113	48	67	228

1. Дикий северный олень;
2. Лось;
3. Медведь бурый;
4. Овцебык;
5. Белка обыкновенная;
6. Волк;
7. Выдра;
8. Горностай;
9. Заяц-беляк;
10. Колонок;
11. Куница лесная;
12. Ласка;
13. Лисица;
14. Норка американская;
15. Ондатра;
16. Песец;
17. Росомаха;
18. Рысь;
19. Соболь;
20. Глухарь обыкновенный;
21. Куропатка белая;
22. Куропатка тундряная;
23. Рябчик;
24. Тетерев обыкновенный;
25. Гоголь обыкновенный;
26. Гуменник;
27. Чёрная казарка;
28. Гусь белолобый;
29. Кряква обыкновенная;
30. Морянка;
31. Свиязь обыкновенная;
32. Синьга;
33. Чернеть морская;
34. Чернеть хохлатая;
35. Чирок-свистунок;
36. Чирок-трескунок;
37. Шилохвость;
38. Широконоска;
39. Золотистая ржанка;
40. Галстучник;
41. Фифи;
42. Перевозчик;
43. Круглоносый плавунчик;
44. Кулик-воробей;
45. Серая ворона;
46. Рябинник;
47. Пуночка

Приложение В.1

Письмо Службы государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа от 30.03.2022 г. № 89-47/01-08/1218



СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

Ул. Чубынина д. 14, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 3-72-73, Тел./факс: (34922) 3-72-73, E-mail: nasledie@sgokn.yanao.ru
ОГРН 1168901057885, ИНН/КПП 8901034761/890101001

30.03 2022 г. № 89-44/01-08/1218

На № 1839921530 от 25 марта 2022 г.

Отрицательное заключение

Саратовский филиал
ООО «Газпром проектирование»

На участке реализации проектных решений по объекту: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенному в Ямальском районе, площадью 31,840 га, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), служба государственной охраны объектов культурного наследия Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба) не располагает.

Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование государственной историко-культурной экспертизы в целях определения наличия либо отсутствия объектов культурного наследия на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ;

- представить в службу заключение государственной историко-культурной экспертизы со всеми прилагаемыми документами и материалами, подписанное усиленной квалифицированной электронной подписью, для принятия в установленном порядке решения.

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, и после принятия службой решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в службу на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной службой документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Руководитель службы

Е.В. Дубкова

Муначев Эдуард Альфертович
главный специалист отдела государственного надзора
и правового регулирования
+7 (34922)37255, EAMunachev@yanao.ru

Приложение В.2

**Письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ
от 30.04.2020 г. № 15-47/10213
«О предоставлении информации для инженерно-экологических
изысканий»**

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа
от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27479**

**Письмо Департамента имущественных отношений Администрации
Ямальского района
от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5202
«О предоставлении сведений об ООПТ местного значения»**



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10

сайт: www.mnr.gov.ru

e-mail: minprirody@mnr.gov.ru

телегайн 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213

на № _____

от _____

ФАУ «Главгосэкспертиза»
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной
политики и регулирования в сфере развития
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапиенко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

ФАУ «Главгосэкспертиза России»

Вх. № 7831 (1+31)

12.05.2020 г.

Приложение к письму Минприроды России
от _____ № _____

Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология».

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административно-территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джергинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

5	Республика Дагестан	Бабаюртовский район, Кизлярский район, г.о. Махачкала	Государственный природный заказник	Аграханский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Ахтынский район, Дербентский район, Докузпаринский район, Магарамкентский район	Национальный парк	Самурский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Тляратинский район	Государственный природный заказник	Тляратинский	Минприроды России
	Республика Дагестан	Кумторкалинский район, Тарумовский район	Государственный природный заповедник	Дагестанский	Минприроды России
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад ГОУ ВПО Дагестанского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего образования "Дагестанский государственный университет"
	Республика Дагестан	г. Махачкала	Дендрологический парк и ботанический сад	Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Горный ботанический сад Дагестанского научного центра РАН
6	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заказник	Ингушский	Минприроды России
	Республика Ингушетия	Джейрахский район, Сунженский район	Государственный природный заповедник	Эрзи	Минприроды России
7	Кабардино-Балкарская Республика	Чегемский район, Черекский район	Государственный природный заповедник	Кабардино-Балкарский высокогорный	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	Зольский район, Эльбрусский район	Национальный парк	Приэльбрусье	Минприроды России
	Кабардино-Балкарская Республика	г. Нальчик	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Кабардино-Балкарского государственного	Минобрнауки России, ГОУ высшего профессионального

				университета	о образования «Кабардино-Балкарский государственный университет»
8	Республика Калмыкия	Черноземельский район	Государственный природный заказник	Меклетинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Кетченеровский район, Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Сарпинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Юстинский район, Яшкульский район	Государственный природный заказник	Харбинский	Минприроды России
	Республика Калмыкия	Приютненский район, Черноземельский район, Яшалтинский район, Яшкульский район	Государственный природный заповедник	Черные земли	Минприроды России
9	Карачаево-Черкесская Республика	Карачаевский район	Государственный природный заказник	Даутский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Зеленчукский район, Карачаевский район, Урупский район	Государственный природный заповедник	Тебердинский	Минприроды России
	Карачаево-Черкесская Республика	Урупский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
10	Республика Карелия	Медвежьегорский район	Государственный природный заказник	Кижский	Минприроды России
	Республика Карелия	Олонецкий район	Государственный природный заказник	Олонецкий	Минприроды России
	Республика Карелия	Кондопожский район	Государственный природный заповедник	Кивач	Минприроды России
	Республика Карелия	Костомукшский г.о., Муезерский район	Государственный природный заповедник	Костомукшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Пудожский район	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России

	Республика Карелия	Костомукшский г.о.	Национальный парк	Калевальский	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Национальный парк	Паанаярви	Минприроды России
	Республика Карелия	Питкярантский район, Лахденпохский район, Сортавальский район	Национальный парк	Ладожские Шхеры	Минприроды России
	Республика Карелия	Лоухский район	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Республика Карелия	Петрозаводский городской округ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петрозаводского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Петрозаводский государственный университет"
11	Республика Коми	Троицко-Печорский г.о. Вуктыл	Государственный природный заповедник	Печоро-Илычский	Минприроды России
	Республика Коми	г.о. Вуктыл, г.о. Инта, м.о. Печора	Национальный парк	Югыд ва	Минприроды России
	Республика Коми	Койгородский район, Прилузский район	Национальный парк	Койгородский	Минприроды России
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Коми государственного педагогического института	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Коми государственный педагогический институт»
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологии Коми НЦ УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт биологии Коми научного центра УрО РАН
	Республика Коми	г. Сыктывкар	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Сыктывкарского государственного университета	Минприроды России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Сыктывкарский

					государственный университет»
12	Республика Марий Эл	Килемарский район, Медведевский район	Государственный природный заповедник	Большая Кокшага	Минприроды России
	Республика Марий Эл	Волжский район, Звениговский район, Моркинский район	Национальный парк	Марий Чодра	Минприроды России
	Республика Марий Эл	г. Йошкар-Ола	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Марийского государственного технического университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Марийский государственный технический университет»
13	Республика Мордовия	Темниковский район	Государственный природный заповедник	Мордовский имени П.Г. Смидовича	Минприроды России
	Республика Мордовия	Большеигнатовский район, Ичалковский район	Национальный парк	Смольный	Минприроды России
	Республика Мордовия	г.о. Саранск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им. В.Н.Ржавитина Мордовского государственного университета им.Н.П.Огарева	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им.Н.П.Огарева»
14	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заповедник	Усть-Ленский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Олекминский район	Государственный природный заповедник	Олекминский	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Булунский район	Государственный природный заказник	Новосибирские Острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Хангаласский район. Алданский район, Олекминский	Национальный парк	Ленские Столбы	Минприроды России

		район			
	Республика Саха (Якутия)	Нерюнгринский район	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Большое Токко	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Нижнеколымский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Медвежья острова	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	г. Якутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Института биологических проблем криолитозоны СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт проблем криолитозоны СО РАН
	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский район	Национальный парк	«Кыталык»	Минприроды России
	Республика Саха (Якутия)	Анабарский	Планируемый к созданию государственный природный заказник	Лаптевоморский	Минприроды России
15	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район	Государственный природный заказник	Цейский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Алагирский район, Ардонский район	Государственный природный заповедник	Северо-Осетинский	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	Ирафский район	Национальный парк	Алания	Минприроды России
	Республика Северная Осетия - Алания	г. Владикавказ	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Горского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горский государственный аграрный университет"
16	Республика Татарстан	Зеленодольский район, Лаишевский район	Государственный природный заповедник	Волжско-Камский	Минприроды России

	Республика Татарстан	Елабужский район, Менделеевский район, Нижнекамский район, Тукаевский район	Национальный парк	Нижняя Кама	Минприроды России
	Республика Татарстан	г. Казань, Высокогорский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского (Приволжского) федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
	Республика Татарстан	г. Казань	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Казанского государственного медицинского университета	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Казанский государственный медицинский университет" Минздравсоцразвития России
	Республика Татарстан	Зеленодольский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Волжско-Камского государственного заповедника	Минприроды России
17	Республика Тыва	Тоджинский район	Государственный природный заповедник	Азас	Минприроды России
	Республика Тыва	Бай-Тайгинский район, Монгун-Тайгинский район, Овюрский район, Сут-Хольский район, Тес-Хемский район, Эрзинский район	Государственный природный заповедник	Убсунурская котловина	Минприроды России
18	Удмуртская Республика	Воткинский район, Завьяловский район, Сарапульский район	Национальный парк	Нечкинский	Минприроды России

	Удмуртская Республика	г. Ижевск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Удмуртского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Удмуртский государственный университет»
19	Республика Хакасия	Таштыпский район	Государственный природный заказник	Позарым	Минприроды России
	Республика Хакасия	Боградский район; Орджоникидзевский район, Таштыпский район, Усть-Абаканский район, Ширинский район	Государственный природный заповедник	Хакасский	Минприроды России
	Республика Хакасия	Усть-Абаканский	Дендрологический парк и ботанический сад	Хакасский национальный ботанический сад	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение НИИ аграрных проблем Хакасии РАСХН
21	Чувашская Республика	Алатырский район, Батыревский район, Яльчикский район	Государственный природный заповедник	Присурский	Минприроды России
	Чувашская Республика	Шемуршинский район	Национальный парк	Чаваш вармане	Минприроды России
	Чувашская Республика	Чебоксарский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Чебоксарский филиал Главного ботанического сада им.Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
22	Алтайский край	Змеиногорский район Краснощековский район Третьяковский район	Государственный природный заповедник	Тигирекский	Минприроды России
	<i>Алтайский край</i>	<i>Третьяковский, Краснощековский, Курьинский,</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Горная Колывань</i>	<i>Минприроды России</i>

		<i>Змеиногорский</i>			
	<i>Алтайский край</i>	<i>Тогульский, Ельцовский, Заринский, Солтонский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Тогул</i>	<i>Минприроды России</i>
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад научно-исследовательского института садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ садоводства Сибири им. М.А. Лисавенко РАСХН»
	Алтайский край	г. Барнаул	Дендрологический парк и ботанический сад	Южно-Сибирский ботанический сад Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Алтайский государственный университет»
23	Краснодарский край	Славянский район	Государственный природный заказник	Приазовский	Минприроды России
	Краснодарский край	город Сочи	Государственный природный заказник	Сочинский общереспубликанский	Минприроды России
	Краснодарский край	Мостовский район, город Сочи	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Краснодарский край	г.о. Анапа, г.о. Новороссийск	Государственный природный заповедник	Утриш	Минприроды России
	Краснодарский край,	Туапсинский район, город Сочи	Национальный парк	Сочинский	Минприроды России
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий научно-исследовательского института горного лесоводства и экологии леса	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк курортного комплекса "Русь"	ФГБУ "Объединенный санаторий "Русь" Управления делами Президента Российской

					Федерации
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк ОАО Санаторий им.М.В.Фрунзе	Минздрав России, ОАО "Санаторий им. М.В.Фрунзе"
	Краснодарский край	г. Сочи	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк Южные культуры	Минприроды России, ФГБУ «Сочинский национальный парк»
24	Красноярский край	Туруханский район	Государственный природный заказник	Елогуйский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Пуринский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заказник	Североземельский	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Большой Арктический	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район, Эвенкийский район	Государственный природный заповедник	Путоранский	Минприроды России
	Красноярский край	Ермаковский, Шушенский	Государственный природный заповедник	Саяно-Шушенский	Минприроды России
	Красноярский край	Березовский, Красноярск	Национальный парк	Красноярские столбы	Минприроды России
	Красноярский край	Таймырский (Долгано-Ненецкий) район	Государственный природный заповедник	Таймырский	Минприроды России
	Красноярский край	Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Тунгусский	Минприроды России
	Красноярский край	Туруханский, Эвенкийский	Государственный природный заповедник	Центральносибирский	Минприроды России
	Красноярский край	Шушенский	Национальный парк	Шушенский бор	Минприроды России
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и	Ботанический сад Сибирского	Минобрнауки России,

			ботанический сад	федерального университета	ФГАОУ высшего профессионального образования "Сибирский федеральный университет"
	Красноярский край	г. Красноярск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Института леса им.В.Н.Сукачева СО РАН	РАН, ФГБУ науки Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН
25	Приморский край	г.о. Владивосток, Хасанский	Государственный природный заповедник	Дальневосточный Морской	Минприроды России
	Приморский край	Хасанский	Государственный природный заповедник	Кедровая падь	Минприроды России
	Приморский край	Дальнегорск, Красноармейский, Тернейский	Государственный природный заповедник	Сихотэ-Алинский имени К.Г. Абрамова	Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский, Шкотовский	Государственный природный заповедник	Уссурийский имени В.Л. Комарова	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский,	Государственный природный заповедник	Лазовский имени Л.Г. Капланова	Минприроды России
	Приморский край	Кировский, Лесозаводский, Спасский, Ханкайский, Хорольский, Черниговский	Государственный природный заповедник	Ханкайский	Минприроды России
	Приморский край	Пожарский	Национальный парк	Бикин	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток, Надеждинский, Уссурийский, Хасанский + уч. На полуострове Гамова	Национальный парк	Земля Леопарда	Минприроды России
	Приморский край	Лазовский, Ольгинский, Чугуевский	Национальный парк	Зов Тигра	Минприроды России
	Приморский край	Красноармейский	Национальный парк	Удэгейская Легенда	Минприроды России
	Приморский край	г.о. Владивосток	Дендрологический парк и	Ботанический сад-институт ДВО	РАН, ФГБУ науки

			ботанический сад	РАН	Ботанический сад-институт ДВО РАН, Минприроды России
	Приморский край	Уссурийский г.о.	Дендрологический парк и ботанический сад	Горнотаёжная станция им.В.Л.Комарова ДВО РАН	РАН, Учреждение РАН Горнотаежная станция им. В.Л. Комарова ДВО РАН, Минприроды России
26	Ставропольский край	г.о. Кисловодск	Национальный парк	Кисловодский	Минприроды России
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад имени В.В. Скрипчинского	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение Ставропольский ботанический сад имени В.В. Скрипчинского Ставропольского НИИ сельского хозяйства РАСХН
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Пятигорской государственной фармацевтической академии	Минздравсоцразвития России, ГБОУ высшего профессионального образования "Пятигорская государственная фармацевтическая академия" Минздравсоцразвития России
	Ставропольский край	г. Пятигорск	Дендрологический парк и ботанический сад	Пятигорская эколого-ботаническая станция	РАН ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	Ставропольский край	г. Ставрополь	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий СНИИСХ	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Ставропольский научно-исследовательский институт сельского

					хозяйства"
27	Хабаровский край	Солнечный	Государственный природный заказник	Баджальский	Минприроды России
	Хабаровский край	Имени Полины Осипенко	Государственный природный заказник	Ольджиканский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ванинский	Государственный природный заказник	Тумнинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Ульчский	Государственный природный заказник	Уддьль	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский,	Государственный природный заказник	Хехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Амурский, Нанайский	Государственный природный заповедник	Болоньский	Минприроды России
	Хабаровский край	Хабаровский, Имени Лазо	Государственный природный заповедник	Большехехцирский	Минприроды России
	Хабаровский край	Советско-Гаванский	Государственный природный заповедник	Ботчинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Аяно-Майский	Государственный природный заповедник	Джугджурский	Минприроды России
	Хабаровский край	Комсомольский	Государственный природный заповедник	Комсомольский	Минприроды России
	Хабаровский край	Верхнебуреинский	Государственный природный заповедник	Буреинский	Минприроды России
	Хабаровский край	Нанайский	Национальный парк	Анюйский	Минприроды России
	Хабаровский край	Тугуро-Чумиканский	Национальный парк	Шантарские Острова	Минприроды России
28	Амурская область	Мазановский	Государственный природный заказник	Орловский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заказник	Хингано-Архаринский	Минприроды России
	Амурская область	Селемджинский	Государственный природный заповедник	Норский	Минприроды России

	Амурская область	Зейский	Государственный природный заповедник	Зейский	Минприроды России
	Амурская область	Архаринский	Государственный природный заповедник	Хинганский	Минприроды России
	Амурская область	Зейский	Национальный парк	Токинско-Становой	Минприроды России
29	Архангельская область	Пинежский	Государственный природный заповедник	Пинежский	Минприроды России
	Архангельская область	Каргопольский, Плесецкий	Национальный парк	Кенозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский, Приморский	Национальный парк	Онежское Поморье	Минприроды России
	Архангельская область	Г.о. Новая Земля, Приморский	Национальный парк	Русская Арктика	Минприроды России
	Архангельская область	Онежский	Национальный парк	Водлозерский	Минприроды России
	Архангельская область	Приморский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника	Минкульт России, ФГБУ культуры "Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Северного Арктического федерального университета	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
	Архангельская область	г. Архангельск	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	Федеральное агентство лесного хозяйства, ФГБУ "Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства"
30	Астраханская область	Володарский, Икрянинский, Камызякский	Государственный природный заповедник	Астраханский	Минприроды России

	Астраханская область	Ахтубинский	Государственный природный заповедник	Богдинско-Баскунчакский	Минприроды России
	Астраханская область	Камызякский	Памятник природы	Остров Малый Жемчужный	Минприроды России
31	Белгородская область	Борисовский, Губкинский, Новооскольский	Государственный природный заповедник	Белогорье	Минприроды России
32	Брянская область	Клетнянский, Мглинский	Государственный природный заказник	Клетнянский	Минприроды России
	Брянская область	Суземский, Трубчевский	Государственный природный заповедник	Брянский лес	Минприроды России
33	Владимирская область	Гороховецкий, Муромский	Государственный природный заказник	Муромский	Минприроды России
	Владимирская область	Ковровский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
	Владимирская область	Гусь-Хрустальный, Клепиковский	Национальный парк	Мещера	Минприроды России
	<i>Владимирская область</i>	<i>Селивановский, Судогодский, Камешковский, Гусь-Хрустальный, Ковровский, Вязниковский, Гороховецкий, Муромский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Долина реки Колпь</i>	<i>Минприроды России</i>
34	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Козловская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	Палласовский	Памятник природы	Природный комплекс Джаныбекского стационара Института лесоведения Российской Академии наук	Федеральное агентство научных организаций
	Волгоградская область	Руднянский	Памятник природы	Терсинская лесная полоса (дача)	Минприроды России
	Волгоградская область	Урюпинский	Памятник природы	Шемякинская лесная дача	Минприроды России
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический	Ботанический сад Волгоградского государственного	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего

			сад	педагогического университета	профессионального образования "Волгоградский государственный социально-педагогический университет"
	Волгоградская область	г. Волгоград	Дендрологический парк и ботанический сад	Кластерный дендрологический парк ВНИАЛМИ	Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН
35	Вологодская область	Череповецкий, Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Вологодская область	Кирилловский	Национальный парк	Русский Север	Минприроды России
36	Воронежская область	г. Воронеж, Новоусманский, Рамонский	Государственный природный заказник	Воронежский	Минприроды России
	Воронежская область	Таловский,	Государственный природный заказник	Каменная Степь	Минприроды России
	Воронежская область	Грибановский, Новохоперский, Поворинский	Государственный природный заповедник	Хоперский	Минприроды России
	Воронежская область	Верхнехавский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
37	Ивановская область	Савинский, Южский	Государственный природный заказник	Клязьминский	Минприроды России
38	Иркутская область	Эхирит-Булагатский	Государственный природный заказник	Красный Яр	Минприроды России
	Иркутская область	Нижнеудинский	Государственный природный заказник	Тофаларский	Минприроды России
	Иркутская область	Качугский, Ольхонский	Государственный природный заповедник	Байкало-Ленский	Минприроды России
	Иркутская область	Бодайбинский	Государственный природный заповедник	Витимский	Минприроды России
	Иркутская область	Иркутский, Ольхонский, Слюдянский	Национальный парк	Прибайкальский	Минприроды России

	Иркутская область	г. Иркутск	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Иркутского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
39	Калининградская область	Зеленоградский	Национальный парк	Куршская коса	Минприроды России
	Калининградская область	г. Калининград	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Балтийского федерального университета им. И. Канта	Минобрнауки России, ФГАОУ высшего профессионального образования "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
	<i>Калининградская область</i>	<i>Нестеровский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>«Виштынецкий»</i>	<i>Минприроды России</i>
40	Калужская область	Жуковский	Государственный природный заказник	Государственный комплекс «Таруса»	Федеральная служба охраны Российской Федерации
	<i>Калужская область</i>	<i>Ульяновский</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заповедник</i>	<i>Калужские засеки</i>	<i>Минприроды России</i>
	Калужская область	Бабынинский, Дзержинский, Износковский, Козельский, Перемышльский Юхновский	Национальный парк	Угра	Минприроды России
	Калужская область	г. Калуга	Памятник природы	Городской бор	Минприроды России
41	Камчатский край	Елизовский, Усть-Большерецкий	Государственный природный заказник	Южно-Камчатский имени Т.И. Шпиленка	Минприроды России
	Камчатский край	Алеутский	Государственный природный заповедник	Командорский им. С.В. Маракова	Минприроды России

	Камчатский край	Олюторский, Пенжинский	Государственный природный заповедник	Корякский	Минприроды России
	Камчатский край	Елизовский, Мильковский,	Государственный природный заповедник	Кроноцкий	Минприроды России
42	Кемеровская область	Крапивинский, Междуреченский, Новокузнецкий, Тисульский, Орджоникидзевский	Государственный природный заповедник	Кузнецкий Алатау	Минприроды России
	Кемеровская область	Таштагольский	Национальный парк	Шорский	Минприроды России
	Кемеровская область	Новокузнецкий	Памятник природы	Липовый остров	Минприроды России
	Кемеровская область	г. Кемерово	Дендрологический парк и ботанический сад	Кузбасский ботанический сад (филиал ЦСБС)	РАН, ФГБУ науки «Институт экологии человека» СО РАН
43	Кировская область	Котельничский, Нагорский	Государственный природный заповедник	Нургуш	Минприроды России
	<i>Кировская область</i>	<i>Лебяжский, Советский, Нолинский, Котельничский, Орчевский, Подосиновский, Опаринский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Вятка</i>	<i>Минприроды России</i>
	Кировская область	Кировская область	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Вятского государственного гуманитарного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Вятский государственный гуманитарный университет"
44	Костромская область,	Кологривский, Макарьевский, Мантуровский, Нейский, Парфеньевский, Чухломский	Государственный природный заповедник	Кологривский Лес имени М.Г. Синицина	Минприроды России

46	Курская область	Горшечинский, Курский, Мантуровский, Медвенский, Обоянский, Пристенский	Государственный природный заповедник	Центрально-Черноземный имени профессора В.В. Алехина	Минприроды России
47	Ленинградская область	Гатчинский, Лужский	Государственный природный заказник	Мшинское болото	Минприроды России
	Ленинградская область	Лодейнопольский	Государственный природный заповедник	Нижне-Свирский	Минприроды России
	Ленинградская область	Выборгский, Кингисеппский, акватория Финского залива	государственный природный заповедник	Восток Финского залива	Минприроды России
48	Липецкая область	Усманский	Государственный природный заповедник	Воронежский имени В.М. Пескова	Минприроды России
	Липецкая область	Елецкий, Задонский, Краснинский, Липецкий	Государственный природный заповедник	Галичья гора	Министерство образования и науки Российской Федерации
	Липецкая область	Становлянский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический парк «Лесостепная опытно-селекционная станция»	ФГУП - дендрологический парк "Лесостепная опытно-селекционная станция"
49	Магаданская область	Ольский, Среднеканский	Государственный природный заповедник	Магаданский	Минприроды России
	Магаданская область	Ольский	Памятник природы	Остров Талан	Федеральное агентство научных организаций
50	Московская область	Серпуховский	Государственный природный заповедник	Приокско-Тerrasный имени М.А. Заблoцкого	Минприроды России
	Московская область	г.о.Балашиха, г.о. Королев, г.о. Мытищи, Пушкинский, Щелковский,	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	Московская область	Волоколамский, Клинский, Лотошинский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО

	Московская область	Пушкинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ивантеевский дендрологический парк им. академика А.С.Яблокова	ГУП "Ивантеевский лесной селекционный опытно-показательный питомник", Минприроды России
	Московская область	г. Лобня	Памятник природы	Озеро Киёво и его котловина	Минприроды России
51	Мурманская область	Терский	Государственный природный заказник	Канозерский	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Государственный природный заказник	Мурманский Тундровый	Минприроды России
	Мурманская область	Кольский	Государственный природный заказник	Туломский	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша, Кольский, Ловозерский, Печенгский, Терский.	Государственный природный заповедник	Кандалакшский	Минприроды России
	Мурманская область	Апатиты, Ковдорский, Кольский, Мончегорск	Государственный природный заповедник	Лапландский	Минприроды России
	Мурманская область	Печенгский	Государственный природный заповедник	Пасвик	Минприроды России
	Мурманская область	г. Кировск	Памятник природы	Астрофиллиты горы Эвеслогчорр	Минприроды России
	Мурманская область	Ловозерский	Памятник природы	Залежь «Юбилейная»	Минприроды России
	Мурманская область	Североморск	Памятник природы	Озеро Могильное	Минприроды России
	Мурманская область	Кандалакша	Памятник природы	Эпидозиты мыса Верхний Наволок	Минприроды России
	Мурманская область	Кировский г.о., г.о. Апатиты	Национальный парк	Хибины	Минприроды России

	Мурманская область	г.о. Кировск	Дендрологический парк и ботанический сад	Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А.Аврорина КНЦ РАН	РАН, Учреждение РАН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина Кольского научного центра РАН
	<i>Мурманская область</i>	<i>Печенгский</i>	<i>Планируемый к созданию государственный природный заказник</i>	<i>Долина реки Ворьема</i>	<i>Минприроды России</i>
	<i>Мурманская область</i>	<i>Терский</i>	<i>Планируемый к созданию национальный парк</i>	<i>Терский берег</i>	<i>Минприроды России</i>
52	Нижегородская область	Борский, Воскресенский, Семеновский,	Государственный природный заповедник	Керженский	Минприроды России
	Нижегородская область	Воскресенский	Памятник природы	Озеро Светлояр	Минприроды России
	<i>Нижегородская область</i>	<i>г.о. Бор, Лысковский, Воротынский, Воскресенский, Семеновский, Вачский, Сосновский, Арзамасский, Ардатовский, Навашинский</i>	<i>Планируемый к созданию Национальный парк</i>	<i>Нижегородское Заволжье</i>	<i>Минприроды России</i>
53	Новгородская область	Поддорский, Холмский,	Государственный природный заповедник	Рдейский	Минприроды России
	Новгородская область	Валдайский, Демянский, Окуловский	Национальный парк	Валдайский	Минприроды России
	Новгородская область	Окуловский	Памятник природы	Роща академика Н.И. Железнова	Минприроды России
54	Новосибирская область	Барабинский, Чановский	Государственный природный заказник	Кирзинский	Минприроды России
	Новосибирская область	Северный, Убинский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России
	Новосибирская область	Искитимский район	Дендрологический парк и ботанический	Дендрологический сад Новосибирской	Минсельхоз России, ФГУП

			сад	зональной плодово-ягодной опытной станции им.И.В.Мичурина	«Новосибирская зональная станция садоводства РАСХН»
	Новосибирская область	г. Новосибирск	Дендрологический парк и ботанический сад	Центральный сибирский ботанический сад СО РАН	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН
55	Омская область	Омский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.Н.А.Плотникова Омского государственного аграрного университета	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина"
56	Оренбургская область	Акбулакский, Беляевский, Кувандыкский, Первомайский, Светлинский	Государственный природный заповедник	Оренбургский	Минприроды России
	Оренбургская область	Кувандыкский	Государственный природный заповедник	Шайтан-Тау	Минприроды России
	Оренбургская область	г. Оренбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Оренбургского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет"
	Оренбургская область	Бузулукский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
57	Орловская область	Знаменский, Хотынецкий	Национальный парк	Орловское полесье	Минприроды России
58	Пензенская область	Каменский, Камешкирский, Кольшлейский, Кузнецкий, Неверкинский, Пензенский	Государственный природный заповедник	Приволжская Лесостепь	Минприроды России
	Пензенская область	г. Пенза	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.И.И.Спрыгина Пензенского государственного педагогического	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования

				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государственн ый природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государственн ый природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государственн ый природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государственн ый природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государственн ый природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государственн ый природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государственн ый природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государственн ый природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологичекая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионально го образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государственн ый природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

	Самарская область	Богатовский, Борский, Кинель-Черкасский	Национальный парк	Бузулукский бор	Минприроды России
	Самарская область	Волжский, Жигулевск, Самара, Ставропольский, Сызранский	Национальный парк	Самарская Лука	Минприроды России
	Самарская область	Шигонский	Памятник природы	Климовские нагорные дубравы	Минприроды России
64	Саратовская область	Федоровский	Государственный природный заказник	Саратовский	Минприроды России
	Саратовская область	Вольский, Хвалынский	Национальный парк	Хвалынский	Минприроды России
	Саратовская область	г. Саратов	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий ГНУ НИИ сельского хозяйства Юго-Востока (Дендрарий НПО "Элита Поволжья" НИИСЧ Юго-Востока)	Минсельхоз России, Государственное научное учреждение «НИИ сельского хозяйства Юго-Востока»
65	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заказник	Малые Курилы	Минприроды России
	Сахалинская область	Южно-Курильский г.о.	Государственный природный заповедник	Курильский	Минприроды России
	Сахалинская область	Поронайский	Государственный природный заповедник	Поронайский	Минприроды России
	Сахалинская область	Северо-Курильский г.о., Курильский г.о.	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Среднекурильский	Минприроды России
	Сахалинская область	г.о. г. Южно-Сахалинск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сахалинский ботанический сад ДВО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад-институт ДВО РАН
66	Свердловская область	Кировград, Пригородный, г. Верхний Тагил	Государственный природный заповедник	Висимский	Минприроды России

	Свердловская область	Ивдель, Североуральск	Государственный природный заповедник	Денежкин Камень	Минприроды России
	Свердловская область	Талицкий, Тугулымский	Национальный парк	Припышминские Боры	Минприроды России
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Уральского государственного университета им. А.М.Горького	Минприроды России, ГОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный университет им. А.М. Горького"
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад УрО РАН	РАН, ФГБУ науки Ботанический сад Уральского отделения РАН
	Свердловская область	г. Екатеринбург	Дендрологический парк и ботанический сад	Уральский сад лечебных культур им. Л.И. Вигорова	ФГБОУ высшего профессионального образования "Уральский государственный лесотехнический университет", Минприроды Свердловской области
67	Смоленская область	Демидовский, Духовщинский	Национальный парк	Смоленское Поозерье	Минприроды России
68	Тамбовская область	Инжавинский, Кирсановский	Государственный природный заповедник	Воронинский	Минприроды России
69	Тверская область	Андреапольский, Нелидовский, Пеновский, Селижаровский	Государственный природный заповедник	Центрально-Лесной	Минприроды России
	Тверская область	Калининский, Конаковский	Национальный парк	Государственный комплекс «Завидово»	ФСО
70	Томская область	Бакчарский	Государственный природный заповедник	Васюганский	Минприроды России

	Томская область	г. Томск	Дендрологический парк и ботанический сад	Сибирский ботанический сад Томского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»
71	Тульская область	Белевский, Дубенский, Веневский, Щекинский, Одоевский, Суворовский, г.о. Тула.	Национальный парк	«Тульские засеки»	Минприроды России
72	Тюменская область	Армизонский	Государственный природный заказник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	Нижнетавдинский	Государственный природный заказник	Тюменский	Минприроды России
	Тюменская область	Армизонский, Бердюжский, Сладковский, Казанский	Планируемый к созданию государственный природный заповедник	Белоозерский	Минприроды России
	Тюменская область	г. Тюмень	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботаническая коллекция биологического факультета Тюменского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Тюменский государственный университет"
73	Ульяновская область	Сурский	Государственный природный заказник	Сурский	Минприроды России
	Ульяновская область	Павловский, Старокулаткинский	Государственный природный заказник	Старокулаткинский	Минприроды России
	Ульяновская область	Новоульяновск, Сенгилеевский Чердаклинский,	Национальный парк	Сенгилеевские Горы	Минприроды России

74	Челябинская область	Аргаяшский, Брединский, Кизильский, г.о. Миасс, Чебаркульский	Государственный природный заповедник	Ильменский	Федеральное агентство научных организаций
	Челябинская область	Саткинский	Национальный парк	Зюраткуль	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский район	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Челябинская область	Златоуст, Кусинский	Национальный парк	Таганай	Минприроды России
	Челябинская область	Катав-Ивановский	Национальный парк	Зигальга	Минприроды России
75	Забайкальский край	Борзинский, Забайкальский	Государственный природный заказник	Долина Дзерена	Минприроды России
	Забайкальский край	Ононский	Государственный природный заказник	Цасучейский Бор	Минприроды России
	Забайкальский край	Борзинский, Оловянинский, Ононский	Государственный природный заповедник	Даурский	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский, Кыринский, Улетовский	Государственный природный заповедник	Сохондинский	Минприроды России
	Забайкальский край	Дульдургинский	Национальный парк	Алханай	Минприроды России
	Забайкальский край	Красночикойский	Национальный парк	Чикой	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Памятник природы	Ледники Кодара	Минприроды России
	Забайкальский край	Каларский	Национальный парк	Кодар	Минприроды России
76	Ярославская область	Даниловский, Некрасовский	Государственный природный заказник	Ярославский	Минприроды России
	Ярославская область	Брейтовский	Государственный природный заповедник	Дарвинский	Минприроды России
	Ярославская область	Переславль-Залесский, Переславский	Национальный парк	Плещеево озеро	Минприроды России
	Ярославская область	г. Ярославль	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Ярославского государственного педагогического университета им.К.Д.Ушинского	Минобрнауки России, ФГБОУ федеральное высшего профессионального

				о	о образования "Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского"
77	г. Москва	ВАО, СВАО г. Москвы	Национальный парк	Лосиный остров	Минприроды России
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Всероссийского научно-исследовательского института лекарственных и ароматических растений (ВИЛАР) РАСХН	Минсельхоз России, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» РАСХН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад им.С.И.Ростовцева	ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Главный ботанический сад им. Н.В.Цицина	РАН, ФГБУ науки Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН
	г. Москва	г. Москва	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрологический сад им. Р.И. Шредера	Минсельхоз России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева"
78	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Петра Великого	РАН, ФГБУ науки Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН
	г. Санкт-	г. Санкт-	Дендрологичес	Ботанический сад	Минобрнауки

	Петербург	Петербург	кий парк и ботанический сад	Санкт-Петербургского государственного университета	России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет"
	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии им.С.М.Кирова	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова"
79	Еврейская автономная область	Биробиджанский, Облученский, Смидовичский	Государственный природный заповедник	Бастак	Минприроды России
83	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заповедник	Ненецкий	Минприроды России
	Ненецкий автономный округ	Заполярный	Государственный природный заказник	Ненецкий	Минприроды России
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Васпухольский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Кондинский, Советский	Государственный природный заказник	Верхне-Кондинский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Ханты-Мансийский	Государственный природный заказник	Елизаровский	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Березовский, Советский	Государственный природный заповедник	Малая Сосьва	Минприроды России
	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	Сургутский	Государственный природный заповедник	Юганский	Минприроды России

87	Чукотский автономный округ	Иультинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иультинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебяжьих островов»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dprp@dprp.yanao.ru
Сайт: <https://dprp.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 06.07.2022 № 89-27/01-08/27479

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

М. В. Кинжигалееву

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенному на территории Ямальского района, сообщая, что в настоящее время в границах расположения объекта, особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

Для получения сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий федерального значения в районе проведения работ рекомендую руководствоваться письмом Минприроды России от 20.02.2018 № 05-12-32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий».

Заместитель
начальника
управления



В. Н. Ячменёв

Батц Виталий Александрович
главный специалист
Управление по охране и регулированию использования животного мира
9-93-82 доб. 617; VABatc@dprp.yanao.ru



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 28.06.2022 № 89-168-20/01-13/5202
На № 04/МК-10272 от 02.06.2022

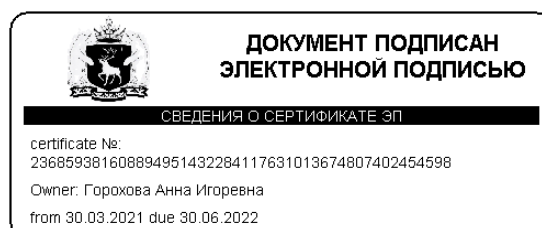
О предоставлении сведений об ООПТ местного значения

Заместителю главного инженера
ООО "Газпром проектирование"

М. В. Кинжигалиеву

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев Ваш запрос, Администрация Ямальского района в лице Департамента имущественных отношений сообщает об отсутствии особо охраняемых природных территорий (ООПТ) местного значения в районе объекта: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ».



Начальник
Департамента

А. И. Горохова

Приложение В.3

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа
от 21.07.2022 г. № 89-27/01-08/30213
«О направлении сведений по ЗСО»**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
Сайт: <https://dprr.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 21.07.2022 № 89-27/01-08/30213

О направлении сведений по ЗСО

Заместителю главного
инженера Саратовского
филиала ООО «Газпром
проектирование»

Д.В. Кармацкому

Входящий №	18105
« 27 »	07 20 2022
ООО «Газпром проектирование» Саратовский филиал	

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

Рассмотрев Ваш запрос о предоставлении сведений об источнике питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения вахтовых жилых комплексов на Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении (озеро без названия (бассейн р. Юндыяха)), наличии (отсутствии) зон санитарной охраны на территории объекта: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», сообщаю следующее.

В соответствии с актами приема-передачи эксплуатирующей организацией водозаборных сооружений для водоснабжения вахтовых жилых комплексов, расположенных на Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении, является ООО «ГСП-2».

Право пользования водным объектом - озеро без названия (бассейн р. Юндыяха) с целью питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения вахтовых жилых комплексов ГП-2, ГП-2.2, Карьер 3, Карьер 36 на Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении предоставлено ООО «ГСП-2» на основании договора водопользования заключенного 08.06.2022.

Для указанного источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения приказом департамента от 06.11.2019 № 4401 установлена зона санитарной охраны (далее – ЗСО):

1. Границы первого пояса ЗСО: 100 м во всех направлениях по акватории

водозабора и прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.

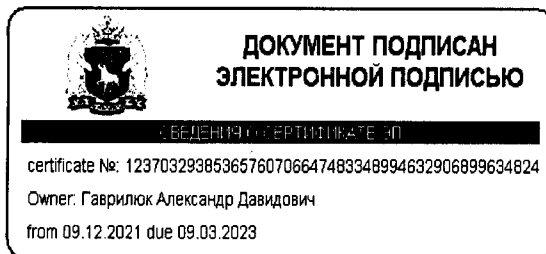
2. Границы второго пояса ЗСО: в связи с незначительными размерами котловины озера без названия вся акватория озера и территория на расстоянии 500 м от линии меженного уреза воды при нормальном под напорном уровне по всему периметру озера включается в зону санитарной охраны второго пояса ЗСО.

3. Границы третьего пояса ЗСО полностью совпадают с границами второго пояса ЗСО.

4. Границы ЗСО водопроводных сооружений: все водозаборные сооружения расположены на территории водозабора, а водоводы отсутствуют, дополнительная ЗСО и санитарно-защитная полоса для них не устанавливается.

В пятикилометровой зоне юго-восточнее от испрашиваемого объекта расположены второй и третий пояса ЗСО источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения – озера без названия (бассейн р. Юндыяха) для вахтовых жилых комплексов на Бованенковском нефтегазоконденсатном месторождении ООО «ГСП-2».

Первый заместитель
директора
департамента
природных
ресурсов и экологии
Ямало-Ненецкого
автономного округа



А.Д. Гаврилюк

Приложение В.4

**Письмо Департамента здравоохранения
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 09.06.2022 г. № 89-18/01-08/9958**



ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д. 72, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 4-04-21; 4-04-62. Тел./Факс: (34922) 4-04-22; 4-18-23. E-mail: okrzdrav@dz.yanao.ru
Сайт: <http://depzdrav.yanao.ru>
ОКПО: 55451652 ОГРН: 1058900019771 ИНН: 8901016995 КПП: 890101001

от 09.06.2022 № 89-18/01-08/9958
на № 04/МК-10271 от 02.06.2022

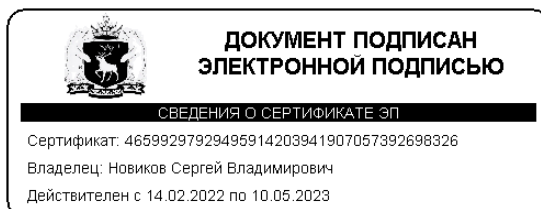
Заместителю главного инженера
ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

М.В. Кинжигалиеву

Уважаемый Марат Владимирович!

В рамках полномочий департамента здравоохранения Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – автономный округ), предусмотренных пунктом 2.81 Положения о департаменте здравоохранения автономного округа, утвержденного постановлением Правительства автономного округа № 431 от 13.06.2012, сообщаем, что на территории проектируемого объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенной в Ямальском районе, отсутствуют лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального, местного и федерального значения.

Директор
департамента
здравоохранения
Ямало-Ненецкого
автономного округа



С.В. Новиков

Приложение В.5

**Письмо Департамента по делам коренных малочисленных народов
Севера Ямало-Ненецкого автономного округа
от 29.06.2022 г. № 89-10/01-08/4032**



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ДЕЛАМ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ул. Гаврюшина, д. 17, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел./факс (34922) 4-00-72. E-mail: kmns@dkmns.yanao.ru
ОКПО 78192265. ОГРН 1058900021135. ИНН/КПП 8901017117/890101001

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера автономного округа	
Рег. дата:	29.06.2022
№:	89-10/01-08/4032

Заместителю главного инженера
ООО «Газпром проектирование»

Д.В. Кармацкому

На № [_04/МК-10279](#) от [_02.06.2022](#)

saratov@gazpromproject.ru

Уважаемый Дмитрий Владимирович!

Департамент по делам коренных малочисленных народов Севера Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – департамент, автономный округ), рассмотрев представленные материалы по представлению сведений о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера автономного округа в районе выполнения работ по объекту: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3», сообщает следующее.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 08 мая 2009 года № 631-р, вся территория Ямальского района является местом традиционного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, в связи с чем в районе проектируемого объекта территория используется коренными малочисленными народами Севера для ведения кочевого образа жизни, в районе указанной территории расположены летние пастбища, проходят пути каленания оленеводческих бригад муниципального оленеводческого предприятия «Ярсалинское», оленеводов общины коренных малочисленных народов Севера «Харп», оленеводов-частников Ямальского района, а также расположены земли с кормовой базой для северного оленя.

Маршруты кочевий и стойбищ оленеводческих бригад расположены в соответствии с обзорными картами.

Кроме того, в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года № 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных народов Российской Федерации» на всех водоемах автономного округа гражданами из числа коренных малочисленных народов Севера осуществляется традиционное рыболовство.

На основании изложенного и в целях учета мнения и интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов, во избежание конфликтных ситуаций между жителями, ведущими традиционный образ жизни в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, и промышленными предприятиями, рекомендуем проводить общественные обсуждения в рамках проведения оценки воздействия на окружающую среду с участием коренных малочисленных народов Севера.

С целью проведения общественных обсуждений необходимо обращаться в администрацию муниципального района, на территории которого расположены исследуемые территории.

Также сообщая, что территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в соответствии с Законом автономного округа от 05 мая 2010 № 52-ЗАО «О территориях традиционного природопользования регионального значения в Ямало-Ненецком автономном округе» в границах запрашиваемого объекта не зарегистрировано.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Директор департамента



И.В. Сотруева

Приложение В.6

**Письмо Департамента по недропользованию по Уральскому
федеральному округу
от 23.06.2022 г. № 01-06-14/1269**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ ПО
УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(УРАЛНЕДРА)

Отдел геологии и лицензирования по
Ямало-Ненецкому автономному округу
(Ямалнедра)

ул. Мира, 40, 5 секция, а/я 9, г. Салехард, 629008
Тел. (34922) 4-07-59, факс (34922) 4-40-32
E-mail: yamal@rosnedra.gov.ru

23.06.2022 № *04-06-14/1269*
на № 04/РТ-10632 от 06.06.2022

Генеральному инженеру
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

Р.А. Туголукову

ул. Сакко и Ванцетти, д. 4,
г. Саратов, Саратовская область,
410012

УВЕДОМЛЕНИЕ

об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу по Ямало-Ненецкому автономному округу рассмотрел представленные Саратовским филиалом общества с ограниченной ответственностью «Газпром проектирование» (ИНН 0560022871) документы на выдачу заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки по объекту: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенном в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, на соответствие их требованиям Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода, утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (далее - Административный регламент).

По результатам рассмотрения установлено наличие полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, что является основанием для отказа в

выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Согласно справке Ямало-Ненецкого филиала ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу», в недрах под участком работ по объекту расположено: БОВАНЕНКОВСКОЕ НГКМ, Бованенковский участок недр, лицензия СЛХ 02044 НЭ, недропользователь ООО «Газпром добыча Надым».

Месторождения твердых полезных ископаемых отсутствуют.

В связи с изложенным принято решение об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на основании пп. 3 п. 63 Административного регламента.

Иную геологическую информацию о недрах, в том числе информацию о месторождениях подземных вод, заявитель вправе получить в порядке, предусмотренном статьей 27 Закона Российской Федерации «О недрах», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 г. № 492 «Об утверждении Правил использования геологической информации о недрах, обладателем которой является Российская Федерация».

Приложение: схема расположения участка работ с географическими координатами (*jpg).

Заместитель начальника
Департамента - начальник отдела
геологии и лицензирования по ЯНАО



С.В. Малыхин

Исп. Ефремова Т.В.
8 (34922) 3-00-95
вх. № 1543 от 16.06.2022
1 экз. – в архив, 2 экз. – заявителю

Приложение В.7

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа
от 07.06.2022 г. № 89-27/01-08/23495
«О направлении информации»**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
Сайт: <https://dprr.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 07.06.2022 № 89-27/01-08/23495

О направлении информации

Заместитель главного
инженера Саратовского
филиала ООО «Газпром
проектирование»

М. В. Кинжигалиеву

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев Ваше обращение, сообщаяю, что территория проектируемого объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» расположена на землях, не входящих в состав земель лесного фонда. Защитные леса, особо защитные участки лесов, а также лесопарковые зеленые пояса на испрашиваемой территории отсутствуют.

Дополнительно сообщаяю, что на сайте департамента по ссылке <https://dprr.yanao.ru/activity/4160/> размещена графическая информация о категориях лесов, зеленых и лесопарковых зонах, лесопарковом зеленом поясе. Также для корректной визуализации и использования данных вышеуказанная информация продублирована в Единой картографической системе Ямало-Ненецкого автономного округа, по ссылке https://karta.yanao.ru/eks/forest_publ_maps_5 в разделе «Природопользование и экология», «Информация о лесах» в карте «Распределение земель лесного фонда Ямало-Ненецкого автономного округа по категориям, особо защитные участки лесов». В разделе Деятельность/Лесное хозяйство/Информация проектным организациям размещены сведения необходимые при подготовке проектной документации в части особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, мелиорируемых земель, государственных и прочих мелиоративных систем.

Начальник
управления лесных
отношений



О. В. Вакуленко

Приложение В.8

**Письмо Департамента агропромышленного комплекса
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 16.06.2022 г. № 89-22/01-08/3296**

**Письмо Департамента имущественных отношений
Администрации Ямальского района
от 21.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5001**



ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, 73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Тел.: (34922) 9-86-09. Факс: (34922) 9-86-48. E-mail: info@daktr.yanao.ru. Сайт: https://dapk.yanao.ru
ОКПО 54099006, ОГРН 1058900022059, ИНН 8901017237, КПП 890101001

16.06. 2022 г. № 89-22/01-08/3296
На № 04/МК-10266 от 02.06.2022
На № 04/МК-10606 от 06.06.2022

Заместителю главного инженера
ООО «Газпром проектирование»
Саратовского филиала

М.В. Кинжигалиеву

Уважаемый Марат Владимирович!

В соответствии с Вашим запросом о предоставлении информации в рамках выполнения работ по сбору исходных данных для проектирования и строительства объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» расположенного на территории муниципального образования Ямальского района Ямало-Ненецкого автономного округа сообщаем, что согласно данным формы государственного статистического наблюдения Ф-22-2 «Сведения о наличии и распределении земель по категориям и угодьям», представляемой Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ямало-Ненецкому автономному округу, мелиорируемые земли а также особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья из категории земель сельскохозяйственного назначения на территории автономного округа отсутствуют.

Учитывая, что земли в районе объекта находятся в распоряжении муниципального образования Ямальского района, для получения прочей информации предлагаем обратиться непосредственно в администрацию данного муниципального образования.

Заместитель
директора департамента

Л.Н. Охман

Бабин Алексей Николаевич
аналитик 1 категории управления развития сельского
хозяйства и рыбохозяйственного комплекса
(34922) 9-87-39, ANBabin@yanao.ru

АДМИНИСТРАЦИЯ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА
ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

улица Мира, дом 12, село Яр-Сале, Ямальский район, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629700
тел: 8 (349 96) 3-09-75 e-mail: dio.yamal@yandex.ru, dio@yam.yanao.ru

21 июня 2022 года № 89-168-20/01-13/ 5001

На № 04/МК-10264 от 02 июня 2022 года

Заместителю главного инженера
саратовского филиала общества с
ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

М.В. Кинжигалиев

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев Ваше ходатайство, Департамент имущественных отношений Администрации Ямальского района сообщает об отсутствии мелиорированных земель на территории муниципального округа Ямальский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Начальник Департамента



А.И. Горохова

Приложение В.9

**Письмо Департамента имущественных отношений
Администрации Ямальского района
от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5204
«О предоставлении сведений о наличии кладбищ и их зон
санитарной охраны»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 28.06.2022 № 89-168-20/01-13/5204
На № 04/МК-10276 от 02.06.2022

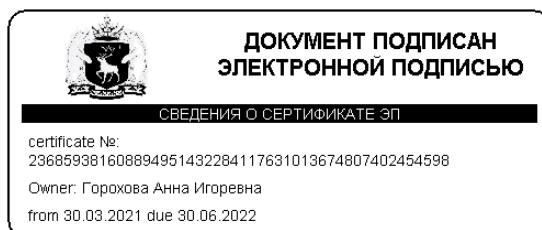
О предоставлении сведений о наличии кладбищ и их зон санитарной охраны

Заместителю главного инженера
ООО "Газпром проектирование"

М. В. Кинжигалиеву

Уважаемый Марат Владимирович!

Рассмотрев Ваш запрос, Администрация Ямальского района в лице Департамента имущественных отношений сообщает об отсутствии кладбищ, крематориев, военных захоронений в районе проектирования и их санитарно-защитных зон (в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта) в районе объекта : «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ».



Начальник
Департамента

А. И. Горохова

Приложение В.10

**Письмо Департамента имущественных отношений
Администрации Ямальского района
от 28.06.2022 г. № 89-168-20/01-13/5198
«О предоставлении сведений о границах сельскохозяйственных
угодий»**



ДЕПАРТАМЕНТ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЯМАЛЬСКОГО РАЙОНА

629700, Тюменская область, ЯНАО, Ямальский район, с.Яр-Сале, ул.Мира, д.12
Телефон: 8(34996)3-034-43. E-mail: dio@yam.yanao.ru Сайт: www.mo-yamal.ru
ОКПО: 47439737 ОГРН: 1218900000604 ИНН: 8901039921 КПП: 890901001

От 28.06.2022 № 89-168-20/01-13/5198
На № 04/МК-10379 от 03.06.2022

О предоставлении сведений о границах сельскохозяйственных угодий

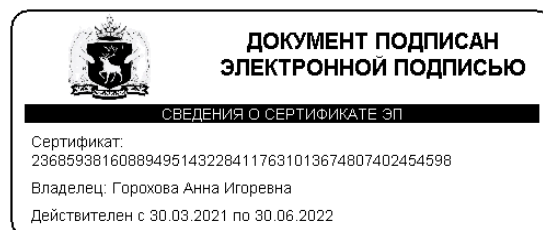
Заместителю главного инженера
ООО «Газпром проектирование»

М.В. Кинжигалиеву

Уважаемый Мураткали Висенгалиевич!

Рассмотрев Ваш запрос, Администрация Ямальского района в лице Департамента имущественных отношений сообщает об отсутствии на территории размещения проектируемого объекта объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, использование которых для других целей не допускается.

Начальник
Департамента



А. И. Горохова

Приложение В.11

**Письмо Департамента природных ресурсов и экологии Ямало-
Ненецкого автономного округа
от 06.07.2022 г. № 89-27/01-08/27466**



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Матросова, д. 29, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон: (34922) 9-93-41. Тел./Факс: (34922) 4-10-38. E-mail: dpr@dprr.yanao.ru
Сайт: <https://dprr.yanao.ru/about/contacts/>
ОКПО: 43131698 ОГРН: 1058900021861 ИНН: 8901017195 КПП: 890101001

От 06.07.2022 № 89-27/01-08/27466

Главному инженеру
ООО «Газпромпроектирование»

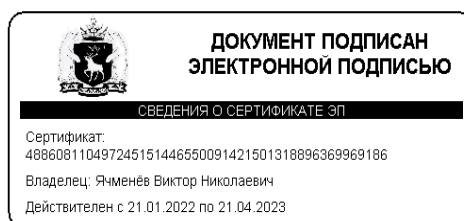
М.П. Крушину

Уважаемый Михаил Павлович!

Рассмотрев запрос о предоставлении информации по объекту «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ», расположенному на территории Ямальского района, сообщая следующее.

В настоящее время, в границах расположения объекта, водно-болотные угодья, имеющие международное значение, в соответствии с Рамсарской конвенцией 1971 года и ключевые орнитологические территории, отсутствуют.

Заместитель
начальника
управления



В. Н. Ячменёв

Батц Виталий Александрович
главный специалист
Управление по охране и регулированию использования животного мира
9-93-82 доб. 617; VABatc@dprr.yanao.ru

Приложение В.12

**Письмо Службы ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа
от 07.06.2022 г. № 89-34-01-08/2681**



СЛУЖБА ВЕТЕРИНАРИИ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ул. Республики, д.73, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629008
Телефон/факс (34922) 4-15-51, E-mail: slugba@sv.yanao.ru
ОКПО 35337948, ОГРН 1058900022807, ИНН/КПП 8901017364/890101001

09.06 2022 г. № 89-34-01-08/2688

На № 04/МК-10301 от 02.06.2022

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»

М.В. Кинжигалиеву

ул. им. Сакко и Ванцетти, 4,
г. Саратов, 410012

E-mail: saratov@gazpromproject.ru

Служба ветеринарии Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – служба ветеринарии), рассмотрев представленные документы, сообщает, что на испрашиваемых земельных участках, в пределах представленных координат и прилегающей 1000 метровой зоне в каждую сторону от проектируемого объекта «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» в Ямальском районе Ямало-Ненецкого автономного округа захоронения животных, павших от особо опасных болезней (скотомогильники, биотермические ямы, а также их санитарно-защитные зоны, «моровые поля»), по имеющимся в службе ветеринарии сведениям, не зарегистрированы.

По состоянию на 06.06.2022 в районе проектируемого объекта, вспышки особо опасных болезней животных не зарегистрированы.

Дополнительно информируем, что на сайте службы ветеринарии по ссылке <https://sv.yanao.ru/activity/21634/> можно получить информацию о нахождении на территории проектируемого объекта мест с особыми режимами использования при помощи электронного сервиса для автоматизированного пространственного анализа.

Руководитель службы

Уашев Бауржан Тулегенович
главный специалист-эксперт отдела
регионального государственного контроля
и обращения с животными
BTUashev@yanao.ru
+7(34922)30319

Е.П. Попов

Вх. № 13049 07.06.2022
ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал

Приложение В.13

**Письмо Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиала ФГБУ
«Обь-Иртышское УГМС»
от 08.08.2022 г. № 310-03/13-24/668**

**Письмо Ямало-Ненецкого ЦГМС – филиала ФГБУ
«Обь-Иртышское УГМС»
от 08.08.2022 г. № 310-03/13-24/669**

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: priemnayyamal@oimeteo.ru, priemnayyamal@oimeteo.ru
http://www.omsk-meteo.ru

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

08.08.2022г. № 310-03/13-24/668
На № _____ от _____

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»
Кармацкому Д.В.

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

ВП Бованенково Ямальского района ЯНАО

наименование населенного пункта: район, область, край, республика

с населением _____ менее 10 _____ тыс. жителей

Выдается для _____ Саратовский филиал ООО «Газпром проектирование»
организация, ее ведомственная принадлежность

в целях _____ инженерные изыскания

установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.

для объекта _____ «Обустройство саноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения
Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения
Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ»

предприятие, производственная площадка, участок, др.

расположенного _____ ЯНАО, Ямальский район

адрес расположения объекта, предприятия, производственной площадки, участка и др.

Фоновые концентрации установлены в соответствии с РД 52.04.186-89 и действующего документа
«Временные рекомендации. Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и
сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха на
период 2019-2023гг.».

Фоновая концентрация определена без учета вклада предприятия.

Загрязняющее вещество	Единицы измерения	$C_{\text{ф}}$
Взвешенные вещества (пыль)	мг/м ³	0,199
Диоксид серы	мг/м ³	0,018
Диоксид азота	мг/м ³	0,055
Оксид азота	мг/м ³	0,038
Оксид углерода	мг/м ³	1,8
Бенз(а)пирен	нг/м ³	1,5

Обращаем Ваше внимание, что Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» не
может предоставить информацию о фоновых концентрациях загрязняющих веществ на данной территории для:
0328 Углерод (Пигмент черный), 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид) в связи
с отсутствием данных.

Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023гг.

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной
площадки/объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Вр.и.о. начальника филиала



Е.Ю. Шевелева

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ – ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ямало-Ненецкий центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения
«Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ямало-Ненецкий ЦГМС - филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Игарская ул., д. 17, г. Салехард, Тюменская обл., ЯНАО, 629007
тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1405, факс: (3492) 24-08-11
e-mail: priemnavyamal@oimeteo.ru, priemnavyamal@oimeteo.ru
<http://www.omsk-meteo.ru>

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318, ИНН/КПП 5504233490/550401001

Ад. од. 2022, № 3-10-03/13-24/669
На № _____ от _____

Заместителю главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»
Кармацкому Д.В.

Об отсутствии данных

На Ваш запрос от 28.06.2022 №04/ДК-12383 сообщаем следующее.

Ямало-Ненецкий ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС» не может предоставить информацию о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в поверхностных водных объектах, подземных водах, донных отложениях, почвенном покрове и информацию о радиационной обстановке на территории Ямальского района для объекта: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенковского НГКМ» в связи с отсутствием наблюдений.

Вр.и.о. начальника филиала

Е.Ю. Шевелева

Приложение В.14

**Письмо ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»
от 05.08.2022 г. № 310/08-03-28/3494
«Предоставление климатологических характеристик»**

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046

Телеграфный: Омск-46 ГИМЕТ

Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1005, 1025

факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51

e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@oimeteo.ru

<http://www.omsk-meteo.ru>

ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318

ИНН/КПП 5504233490/550401001

05.08.2022 № 310/08-03-28/ 3494

На № 04/ДК-12383 от 28.06.2022

Заместителю
главного инженера
Саратовского филиала
ООО «Газпром проектирование»
Кармацкому Д.В.
ул. им. Сакко и Ванцетти, дом 4,
г. Саратов, РФ, 410012

Предоставление климатологических
характеристик

Для разработки отчетных материалов по инженерно-экологическим изысканиям по объекту: «Обустройство сеноман-аптских залежей Харасавэйского ГКМ. Газопровод подключения Харасавэйского ГКМ. Газопровод-перемычка между газопроводом подключения Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3 Бованенского НГКМ» предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции Харасавэй (1953-1985):

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: + 10,0 °С
2. Средняя температура воздуха самого холодного месяца, февраля: - 25,1 °С
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: 14 м/с
4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	13	16	17	9	11	12	10	2

5. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: 180
6. Коэффициент рельефа местности равен 1

Начальник учреждения



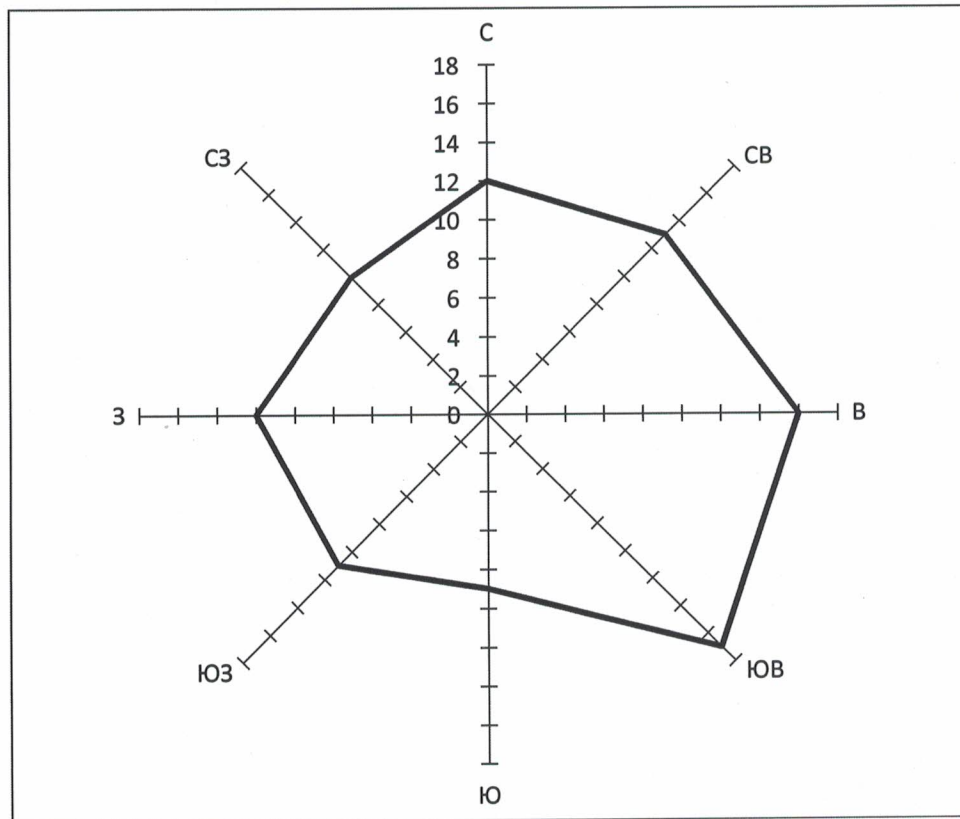
Н.И. Криворучко

Пусторнакова Ирина Викторовна
(3812) 39-98-16 доб. 1130

М-2 ХАРАСАВЭЙ

Годовая роза ветров

Штиль – 2 %



Заместитель отдела метеорологии и климата ГМЦ
ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»

И.В. Пусторнакова

Приложение Г.1

Материалы расчета рассеивания выбросов ЗВ на период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 63, Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения

Город: 101, Жигалово

Район: 2, Ямальский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 2023 г

ВР: 1, Строительство теплый период

Расчетные константы: S=999999,99

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

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	10
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	14
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Строительная площадка
1 - Участок работы дорожной техники
2 - Внутренние проезды
3 - Участок работы ДЭС
4 - Участок работы компрессоров
5 - Участок работы дизельного оборудования
6 - Окрасочный участок
7 - Сварочный участок
8 - Участок работы топливозаправщика
9 - Участок погрузочно-разгрузочных работ
10 - Участок РБУ

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.

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 (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1																		
+	6501	Участок работы дорожной техники	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	200,00	-	-	1	276897,97	315530,74	276945,43	315607,86

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)	0,6713025	0,097560	1	12,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5107737	0,074231	1	4,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,7054856	0,094343	1	17,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2095994	0,029462	1	1,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,7397556	1,164294	1	6,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,4539000	0,194628	1	4,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 2																		
+	6502	Внутренние проезды	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	300,00	-	-	1	276901,33	315548,69	276931,07	315590,11

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)	0,0107972	0,001516	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0082153	0,001153	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024861	0,000349	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045250	0,000635	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0460556	0,006466	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0069167	0,000971	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00				
№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	5501	Выхлопная труба ДЭС-60	1	1	5,00	0,15	0,36	20,62	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276861,30	315503,50	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)					0,0686667	0,084039	1	0,30	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0669500	0,081938	1	0,15	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0116667	0,014658	1	0,07	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид					0,0183333	0,021987	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1200000	0,146580	1	0,02	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен					0,0000002	2,690000E-07	1	0,00	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0025000	0,002932	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0600000	0,073290	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00				
+	5502	Выхлопная труба ДЭС-75	1	1	5,00	0,15	0,35	19,84	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276951,30	315503,50	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)					0,0800000	0,098832	1	0,36	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,0780000	0,096361	1	0,18	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0104167	0,012354	1	0,06	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0330	Сера диоксид					0,0250000	0,030885	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1291667	0,160602	1	0,02	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен					0,0000003	3,400000E-07	1	0,00	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0025000	0,003089	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0604167	0,074124	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
+	5503	Выхлопная труба ДЭС-100	1	1	5,00	0,15	0,63	35,63	1,29	400,00	0,00	-	-	1	284463,60	309527,60	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима				
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,1066667	1,016352	1	0,30	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,1040000	0,990943	1	0,15	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00				
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,0138889	0,127044	1	0,05	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00				

0330	Сера диоксид	0,0333333	0,317610	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1722222	1,651572	1	0,02	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000003	1	0,00	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0033333	0,031761	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	0,762264	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

+	5504	Выхлопная труба компрессора ПВ-5	1	1	5,00	0,15	0,21	12,01	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276861,30	315463,50	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)	0,0686667	0,031906	1	0,48	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	0,031108	1	0,23	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	0,005565	1	0,11	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,008348	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	0,055650	1	0,03	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	1,020000E-07	1	0,00	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	0,001113	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0600000	0,027825	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00

+	5505	Выхлопная труба компрессора ПВ-30	1	1	5,00	0,15	1,38	78,32	1,29	400,00	0,00	-	-	1	277061,00	315552,90	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)	0,3296000	0,087584	1	0,46	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3213600	0,085394	1	0,22	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0429167	0,010948	1	0,08	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1030000	0,027370	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5321667	0,142324	1	0,03	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	3,010000E-07	1	0,00	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0103000	0,002737	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2489167	0,065688	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5																		
+	5506	Выхлопная труба установки осушки	1	1	5,00	0,15	2,77	156,63	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276811,30	315630,60	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7112000	0,032326	1	0,51	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6934200	0,031518	1	0,25	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0740833	0,003464	1	0,07	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,2963333	0,013854	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1218333	0,050798	1	0,03	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000023	1,040000E-07	1	0,00	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0211667	0,000924	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,5080000	0,023090	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00								
+	5507	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	1	5,00	0,15	0,10	5,74	1,29	400,00	0,00	-	-	1	277006,90	315497,10	0,00	0,00
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0423444	0,016753	1	0,56	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0412858	0,016334	1	0,27	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	0,002922	1	0,13	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0113056	0,004383	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0740000	0,029220	1	0,04	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	5,400000E-08	1	0,00	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	0,000584	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0370000	0,014610	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00								
+	5508	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,33	18,53	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276901,30	315503,50	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)	0,0801111	0,011180	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	0,010901	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	0,001950	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00								

0330		Сера диоксид				0,0213889	0,002925	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0001170	0,019500	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0703		Бенз/а/пирен				0,0000003	3,600000E-08	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)				0,0029167	0,000390	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0700000	0,009750	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
+	5509	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,26	14,62	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276911,30	315513,50	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)				0,0503556	0,012436	1	0,29	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0490967	0,012125	1	0,14	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
0328		Углерод (Пигмент черный)				0,0085556	0,002169	1	0,07	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
0330		Сера диоксид				0,0134444	0,003254	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,0880000	0,021690	1	0,02	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
0703		Бенз/а/пирен				0,0000002	4,000000E-08	1	0,00	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)				0,0018333	0,000434	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0440000	0,010845	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00				
+	5510	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,33	18,53	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276921,30	315523,50	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)				0,0801111	0,016048	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,0781083	0,015646	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0328		Углерод (Пигмент черный)				0,0136111	0,002799	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0330		Сера диоксид				0,0213889	0,004199	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,1400000	0,027990	1	0,03	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
0703		Бенз/а/пирен				0,0000003	5,100000E-08	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
1325		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)				0,0029167	0,000560	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)				0,0700000	0,013995	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00				
+	5511	Выхлопная труба установки азотирования	1	1	5,00	0,15	1,85	104,42	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276881,30	315533,50	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)	0,3680000	0,031824	1	0,39	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3588000	0,031028	1	0,19	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0479167	0,003978	1	0,07	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1150000	0,009945	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5941667	0,051714	1	0,03	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000012	1,090000E-07	1	0,00	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0115000	0,000995	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2779167	0,023868	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 6

+	6503	Площадка окрасочных работ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	100,00	-	-	1	276774,38	315649,99	276780,62	315657,81
---	------	---------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	--------	---	---	---	-----------	-----------	-----------	-----------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1875000	0,263250	1	30,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2752	Уайт-спирит	0,1875000	0,263250	1	6,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2902	Взвешенные вещества	0,1375000	0,193050	1	8,84	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 7

+	6504	Площадка сварочных работ и газовой резки	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	30,00	-	-	1	276704,82	315700,19	276710,78	315708,21
---	------	--	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-----------	-----------	-----------	-----------

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)	0,0169660	0,051527	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0013566	0,003415	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0043333	0,010508	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007042	0,001708	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0196110	0,051366	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0011351	0,002695	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0048659	0,007318	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0020643	0,003950	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 8

+	6505	Площадка заправки техники	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	50,00	-	-	1	277119,80	315532,30	277129,80	315582,30	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,0000025	0,000016	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)		0,0009040	0,005826	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
№ пл.: 1, № цеха: 9																			
+	6506	Площадка пересыпки песка	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	277010,97	315581,33	276949,63	315625,67	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		0,6468000	0,001126	1	41,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6507	Площадка пересыпки щебня	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	276917,62	315631,90	276941,58	315676,90	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		0,1034880	0,002817	1	6,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6508	Площадка пересыпки ПГС	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	276874,99	315673,27	276894,61	315708,13	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		0,1552320	0,014655	1	9,98	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6509	Площадка пересыпки РБУ	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	50,00	-	-	1	284438,20	309474,80	284448,20	309454,80	
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2		0,4312000	0,004123	1	27,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00								

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0143

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6504	3	0,0013566	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0013566		0,51			0,00		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,6713025	1	12,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0107972	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,0686667	1	0,30	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0800000	1	0,36	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,1066667	1	0,30	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0686667	1	0,48	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,3296000	1	0,46	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,7112000	1	0,51	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0423444	1	0,56	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0801111	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0503556	1	0,29	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0801111	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,3680000	1	0,39	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0,0043333	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,6721553		17,43			0,00		

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,5107737	1	4,84	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0082153	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,0669500	1	0,15	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0780000	1	0,18	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00

1	3	5503	1	0,1040000	1	0,15	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0669500	1	0,23	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,3213600	1	0,22	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,6934200	1	0,25	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0412858	1	0,27	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0781083	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0490967	1	0,14	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0781083	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,3588000	1	0,19	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0,0007042	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,4557723		7,08			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	6501	3	0,7054856	1	17,82	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0024861	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,0116667	1	0,07	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0104167	1	0,06	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,0138889	1	0,05	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0116667	1	0,11	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,0429167	1	0,08	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,0740833	1	0,07	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0071944	1	0,13	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0136111	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0085556	1	0,07	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0136111	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,0479167	1	0,07	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,9634996		18,76			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	6501	3	0,2095994	1	1,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0045250	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,0183333	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0250000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,0333333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0183333	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,1030000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,2963333	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0113056	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0134444	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00

1	5	5511	1	0,1150000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,8909854		2,15			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6505	3	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000025		0,01			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	8,7397556	1	6,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0460556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,1200000	1	0,02	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,1291667	1	0,02	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,1722222	1	0,02	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,1200000	1	0,03	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,5321667	1	0,03	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	1,1218333	1	0,03	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0740000	1	0,04	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0001170	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0880000	1	0,02	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,1400000	1	0,03	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,5941667	1	0,03	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0,0196110	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				11,8970948		6,94			0,00		

Вещество: 0342**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6504	3	0,0011351	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0011351		0,22			0,00		

Вещество: 0344**Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6504	3	0,0048659	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0048659		0,09			0,00		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	6	6503	3	0,1875000	1	30,14	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1875000		30,14			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	3	5501	1	0,0025000	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0025000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,0033333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0025000	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,0103000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,0211667	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0015417	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0029167	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0018333	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0029167	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,0115000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0630084		0,60			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	6501	3	1,4539000	1	4,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0,0069167	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0,0600000	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0,0604167	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0,0805556	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0,0600000	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0,2489167	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0,5080000	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0,0370000	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0,0700000	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0,0440000	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0,0700000	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0,2779167	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:				2,9776224		5,21			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	6	6503	3	0,1875000	1	6,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1875000		6,03			0,00		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на C)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6505	3	0,0009040	1	0,03	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0009040		0,03			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	6	6503	3	0,1375000	1	8,84	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1375000		8,84			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	7	6504	3	0,0020643	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0020643		0,03			0,00		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	9	6506	5	0,6468000	1	41,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	9	6507	5	0,1034880	1	6,65	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	9	6508	5	0,1552320	1	9,98	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	9	6509	5	0,4312000	1	27,72	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				1,3367200		85,94			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: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	8	6505	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	1325	0,0025000	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	1325	0,0025000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	1325	0,0033333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	1325	0,0025000	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	1325	0,0103000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	1325	0,0211667	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	1325	0,0015417	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	1325	0,0029167	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	1325	0,0018333	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	1325	0,0029167	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	1325	0,0115000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0630109		0,61			0,00		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,2095994	1	1,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0330	0,0045250	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0330	0,0183333	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0330	0,0250000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0330	0,0333333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0330	0,0183333	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0330	0,1030000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0330	0,2963333	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0330	0,0113056	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0330	0,0134444	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0330	0,1150000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	8	6505	3	0333	0,0000025	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,8909879	2,16	0,00
--------	-----------	------	------

Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6501	3	0337	8,7397556	1	6,62	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0337	0,0460556	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0337	0,1200000	1	0,02	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0337	0,1291667	1	0,02	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0337	0,1722222	1	0,02	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0337	0,1200000	1	0,03	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0337	0,5321667	1	0,03	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0337	1,1218333	1	0,03	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0337	0,0740000	1	0,04	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0337	0,0001170	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0337	0,0880000	1	0,02	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0337	0,1400000	1	0,03	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0337	0,5941667	1	0,03	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0337	0,0196110	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	2908	0,0020643	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					11,8991591		6,97			0,00		

Группа суммации: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	7	6504	3	0342	0,0011351	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0344	0,0048659	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0060010		0,31			0,00		

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	6501	3	0301	0,6713025	1	12,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0301	0,0107972	1	0,20	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0301	0,0686667	1	0,30	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0301	0,0800000	1	0,36	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0301	0,1066667	1	0,30	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0301	0,0686667	1	0,48	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00

1	4	5505	1	0301	0,3296000	1	0,46	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0301	0,7112000	1	0,51	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0301	0,0423444	1	0,56	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0301	0,0801111	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0301	0,0503556	1	0,29	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0301	0,0801111	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0301	0,3680000	1	0,39	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0301	0,0043333	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	0330	0,2095994	1	1,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0330	0,0045250	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0330	0,0183333	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0330	0,0250000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0330	0,0333333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0330	0,0183333	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0330	0,1030000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0330	0,2963333	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0330	0,0113056	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0330	0,0134444	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0330	0,1150000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
Итого:					3,5631407		12,24			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0330	0,2095994	1	1,59	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	2	6502	3	0330	0,0045250	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	3	5501	1	0330	0,0183333	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1	3	5502	1	0330	0,0250000	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
1	3	5503	1	0330	0,0333333	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1	4	5504	1	0330	0,0183333	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00
1	4	5505	1	0330	0,1030000	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1	5	5506	1	0330	0,2963333	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1	5	5507	1	0330	0,0113056	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1	5	5508	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5509	1	0330	0,0134444	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1	5	5510	1	0330	0,0213889	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1	5	5511	1	0330	0,1150000	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1	7	6504	3	0342	0,0011351	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,8921205		1,32			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
1	9	6506	1	Площадка пересыпки песка			
					2909	1,50	0,2310000
						2,00	0,2772000
						2,50	0,2772000
						3,00	0,2772000
						3,50	0,2772000
						4,00	0,2772000
						4,50	0,2772000
						5,00	0,3234000
						6,00	0,3234000
						7,00	0,3234000
						8,00	0,3234000
						9,00	0,3234000
						10,00	0,4620000
						11,00	0,4620000
						12,00	0,5313000
						13,00	0,5313000
						14,00	0,6006000
						15,00	0,6006000
						17,00	0,6468000
1	9	6507	1	Площадка пересыпки щебня			
					2909	1,50	0,0369600
						2,00	0,0443520
						2,50	0,0443520
						3,00	0,0443520
						3,50	0,0443520
						4,00	0,0443520
						4,50	0,0443520
						5,00	0,0517440
						6,00	0,0517440
						7,00	0,0628320
						8,00	0,0628320
						9,00	0,0628320
						10,00	0,0739200
						11,00	0,0739200
						12,00	0,0850080
						13,00	0,0850080
						14,00	0,0960960
						15,00	0,0960960
						17,00	0,1034880
1	9	6508	1	Площадка пересыпки ПГС			
					2909	1,50	0,0554400
						2,00	0,0554400
						2,50	0,0554400
						3,00	0,0554400

					2909	3,50	0,0554400	
						4,00	0,0554400	
						4,50	0,0554400	
						5,00	0,0776160	
						6,00	0,0776160	
						7,00	0,0942480	
						8,00	0,0942480	
						9,00	0,0942480	
						10,00	0,1108800	
						11,00	0,1108800	
						12,00	0,1275120	
						13,00	0,1275120	
						14,00	0,1441440	
						15,00	0,1441440	
						17,00	0,1552320	
1	9	6509	1	Площадка пересыпки РБУ				
					2909	1,50	0,1540000	
						2,00	0,1848000	
						2,50	0,1848000	
						3,00	0,1848000	
						3,50	0,1848000	
						4,00	0,1848000	
						4,50	0,1848000	
						5,00	0,2156000	
						6,00	0,2156000	
						7,00	0,2618000	
						8,00	0,2618000	
						9,00	0,2618000	
						10,00	0,3080000	
						11,00	0,3080000	
						12,00	0,3542000	
						13,00	0,3542000	
						14,00	0,4004000	
						15,00	0,4004000	
						17,00	0,4312000	

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	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
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	274379,50	314089,95	285379,50	314089,95	12000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	279977,50	311799,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	280516,32	311722,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	278623,63	316879,26	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	278755,17	317091,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
5	283073,10	309809,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	283321,30	309781,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623,00	316879,00	2,00	3,26E-03	3,259E-05	238	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		3,26E-03		3,259E-05		100,0			
4	278755,00	317091,00	2,00	2,76E-03	2,759E-05	236	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		2,76E-03		2,759E-05		100,0			
1	279977,00	311799,00	2,00	7,53E-04	7,529E-06	320	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		7,53E-04		7,529E-06		100,0			
2	280516,00	311722,00	2,00	6,64E-04	6,645E-06	316	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		6,64E-04		6,645E-06		100,0			
5	283073,00	309809,00	2,00	3,46E-04	3,460E-06	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		3,46E-04		3,460E-06		100,0			
6	283321,00	309781,00	2,00	3,36E-04	3,356E-06	312	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		3,36E-04		3,356E-06		100,0			

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623,00	316879,00	2,00	0,47	0,094	232	14,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		0,08		0,017		18,0			
1		5	5506		0,03		0,006		6,1			
4	278755,00	317091,00	2,00	0,44	0,088	230	14,00	0,27	0,055	0,27	0,055	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	6501		0,07		0,014		16,3			
1		5	5506		0,02		0,005		5,6			
1	279977,00	311799,00	2,00	0,33	0,065	321	2,30	0,27	0,055	0,27	0,055	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,14	0,021	232	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,12	0,018	85,7						
	1	5	5506	3,99E-03	5,982E-04	2,9						
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,12	0,017	230	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,10	0,015	85,8						
	1	5	5506	3,42E-03	5,136E-04	2,9						
1	279977, 00	311799, 00	2,00	0,03	0,005	321	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,03	0,004	83,9						
	1	5	5506	1,21E-03	1,815E-04	3,6						
2	280516, 00	311722, 00	2,00	0,03	0,004	317	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,02	0,004	83,7						
	1	5	5506	1,08E-03	1,622E-04	3,7						
5	283073, 00	309809, 00	2,00	0,02	0,002	313	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,01	0,002	82,8						
	1	5	5506	5,89E-04	8,841E-05	3,9						
6	283321, 00	309781, 00	2,00	0,01	0,002	312	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,01	0,002	82,7						
	1	5	5506	5,73E-04	8,589E-05	3,9						

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,06	0,030	233	14,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,01	0,005	17,3						
	1	5	5506	5,23E-03	0,003	8,6						
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,06	0,028	230	14,00	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	8,89E-03	0,004	15,6						
	1	5	5506	4,11E-03	0,002	7,2						
1	279977, 00	311799, 00	2,00	0,04	0,021	321	3,30	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	5	5506	2,32E-03	0,001	5,4						
	1	1	6501	2,07E-03	0,001	4,8						
2	280516, 00	311722, 00	2,00	0,04	0,021	317	3,30	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	5	5506	2,01E-03	0,001	4,8						
	1	1	6501	1,89E-03	9,432E-04	4,5						
6	283321, 00	309781, 00	2,00	0,04	0,020	103	0,90	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	3	5503	3,29E-03	0,002	8,4						

5	283073, 40	309809, 00	2,00	0,04	0,020	313	3,50	0,04	0,018	0,04	0,018	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	1,08E-03	5,412E-04	2,8						
	1	5	5506	8,45E-04	4,224E-04	2,2						

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	1,51E-05	1,209E-07	229	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	1,51E-05	1,209E-07	100,0						
4	278755, 47	317091, 00	2,00	1,27E-05	1,012E-07	227	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	1,27E-05	1,012E-07	100,0						
1	279977, 50	311799, 00	2,00	4,55E-06	3,637E-08	323	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	4,55E-06	3,637E-08	100,0						
2	280516, 00	311722, 70	2,00	4,10E-06	3,278E-08	319	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	4,10E-06	3,278E-08	100,0						
5	283073, 40	309809, 00	2,00	2,34E-06	1,870E-08	314	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	2,34E-06	1,870E-08	100,0						
6	283321, 00	309781, 00	2,00	2,28E-06	1,820E-08	313	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	8	6505	2,28E-06	1,820E-08	100,0						

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,41	2,055	232	14,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,04	0,221	10,7						
	1	5	5506	1,81E-03	0,009	0,4						
4	278755, 47	317091, 00	2,00	0,40	2,014	230	14,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,04	0,185	9,2						
	1	5	5506	1,56E-03	0,008	0,4						
1	279977, 50	311799, 00	2,00	0,37	1,862	321	14,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	1	6501	0,01	0,052	2,8						
	1	5	5506	5,50E-04	0,003	0,1						
2	280516, 00	311722, 70	2,00	0,37	1,855	317	14,00	0,36	1,800	0,36	1,800	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

1	7	6504	1,35E-04	2,701E-05	100,0							
2	280516, 00	311722, 70	2,00	1,19E-04	2,383E-05	316	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6504	1,19E-04	2,383E-05	100,0							
5	283073, 00	309809, 00	2,00	6,21E-05	1,241E-05	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6504	6,21E-05	1,241E-05	100,0							
6	283321, 00	309781, 00	2,00	6,02E-05	1,204E-05	312	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	7	6504	6,02E-05	1,204E-05	100,0							

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,04	0,008	236	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	0,04	0,008	100,0							
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,03	0,007	234	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	0,03	0,007	100,0							
1	279977, 00	311799, 00	2,00	0,01	0,003	320	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	0,01	0,003	100,0							
2	280516, 00	311722, 70	2,00	0,01	0,002	316	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	0,01	0,002	100,0							
5	283073, 00	309809, 00	2,00	6,72E-03	0,001	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	6,72E-03	0,001	100,0							
6	283321, 00	309781, 00	2,00	6,54E-03	0,001	312	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	6	6503	6,54E-03	0,001	100,0							

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

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,01	7,363E-04	233	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	5506	5,66E-03	2,830E-04	38,4							
1	5	5511	2,78E-03	1,392E-04	18,9							
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,01	6,357E-04	230	2,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	5506	3,31E-03	1,655E-04	26,0							
1	5	5511	3,13E-03	1,566E-04	24,6							

1	279977, 50	311799, 00	2,00	4,52E-03	2,258E-04	321	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	5506		1,66E-03		8,280E-05	36,7			
	1		5	5511		6,64E-04		3,318E-05	14,7			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	4,00E-03	2,001E-04	317	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		5	5506		1,43E-03		7,175E-05	35,9			
	1		5	5511		5,79E-04		2,896E-05	14,5			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	3,29E-03	1,647E-04	103	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	5503		3,29E-03		1,647E-04	100,0			
5	283073, 00	309809, 00	2,00	2,49E-03	1,245E-04	101	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		3	5503		2,49E-03		1,245E-04	100,0			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,04	0,054	232	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		0,03		0,037	68,4			
	1		5	5506		3,42E-03		0,004	7,6			
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,04	0,045	230	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		0,03		0,031	68,6			
	1		5	5506		2,93E-03		0,004	7,8			
1	279977, 50	311799, 00	2,00	0,01	0,013	321	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		7,26E-03		0,009	65,1			
	1		5	5506		1,04E-03		0,001	9,3			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	9,84E-03	0,012	317	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		6,37E-03		0,008	64,7			
	1		5	5506		9,27E-04		0,001	9,4			
5	283073, 00	309809, 00	2,00	5,13E-03	0,006	313	3,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		3,16E-03		0,004	61,7			
	1		5	5506		5,91E-04		7,092E-04	11,5			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	4,95E-03	0,006	312	3,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	1		1	6501		3,06E-03		0,004	61,9			
	1		5	5506		5,57E-04		6,680E-04	11,2			

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	7,66E-03	0,008	236	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	7,66E-03		0,008		100,0			
4	278755, 47	317091, 00	2,00	6,62E-03	0,007	234	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	6,62E-03		0,007		100,0			
1	279977, 50	311799, 00	2,00	2,53E-03	0,003	320	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	2,53E-03		0,003		100,0			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	2,29E-03	0,002	316	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	2,29E-03		0,002		100,0			
5	283073, 40	309809, 00	2,00	1,34E-03	0,001	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	1,34E-03		0,001		100,0			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	1,31E-03	0,001	312	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	1,31E-03		0,001		100,0			

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	4,37E-05	4,371E-05	229	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	4,37E-05		4,371E-05		100,0			
4	278755, 47	317091, 00	2,00	3,66E-05	3,661E-05	227	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	3,66E-05		3,661E-05		100,0			
1	279977, 50	311799, 00	2,00	1,32E-05	1,315E-05	323	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	1,32E-05		1,315E-05		100,0			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	1,19E-05	1,185E-05	319	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	1,19E-05		1,185E-05		100,0			
5	283073, 40	309809, 00	2,00	6,76E-06	6,762E-06	314	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	6,76E-06		6,762E-06		100,0			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	6,58E-06	6,582E-06	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		8		6505	6,58E-06		6,582E-06		100,0			

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,41	0,205	236	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	0,01		0,006		2,7			
4	278755, 47	317091, 00	2,00	0,41	0,204	234	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	9,70E-03		0,005		2,4			
1	279977, 50	311799, 00	2,00	0,40	0,201	320	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	3,71E-03		0,002		0,9			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	0,40	0,201	316	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	3,36E-03		0,002		0,8			
5	283073, 00	309809, 00	2,00	0,40	0,200	313	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	1,97E-03		9,853E-04		0,5			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	0,40	0,200	312	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		6		6503	1,92E-03		9,599E-04		0,5			

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	1,65E-04	4,959E-05	238	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	1,65E-04		4,959E-05		100,0			
4	278755, 47	317091, 00	2,00	1,40E-04	4,198E-05	236	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	1,40E-04		4,198E-05		100,0			
1	279977, 50	311799, 00	2,00	3,82E-05	1,146E-05	320	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	3,82E-05		1,146E-05		100,0			
2	280516, 00	311722, 70	2,00	3,37E-05	1,011E-05	316	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	3,37E-05		1,011E-05		100,0			
5	283073, 00	309809, 00	2,00	1,75E-05	5,265E-06	313	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	1,75E-05		5,265E-06		100,0			
6	283321, 00	309781, 00	2,00	1,70E-05	5,106E-06	312	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7		6504	1,70E-05		5,106E-06		100,0			

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	283321, 00	309781, 00	2,00	0,10	0,051	106	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6509			0,10	0,051		100,0		
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,07	0,037	233	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6506			0,05	0,027		72,8		
	1		9	6508			0,01	0,006		15,7		
5	283073, 00	309809, 00	2,00	0,07	0,035	104	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6509			0,07	0,035		100,0		
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,06	0,031	231	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6506			0,05	0,023		72,2		
	1		9	6508			0,01	0,005		16,2		
1	279977, 00	311799, 00	2,00	0,02	0,012	322	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6506			0,02	0,008		72,0		
	1		9	6508			3,92E-03	0,002		16,7		
2	280516, 00	311722, 00	2,00	0,02	0,011	318	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		9	6506			0,02	0,008		71,9		
	1		9	6508			3,56E-03	0,002		16,7		

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,01	-	233	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506			5,66E-03	0,000		38,4		
	1		5	5511			2,78E-03	0,000		18,9		
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,01	-	230	2,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506			3,31E-03	0,000		26,0		
	1		5	5511			3,13E-03	0,000		24,6		
1	279977, 00	311799, 00	2,00	4,52E-03	-	321	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506			1,66E-03	0,000		36,7		
	1		5	5511			6,64E-04	0,000		14,7		
2	280516, 00	311722, 00	2,00	4,00E-03	-	317	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	5	5506	1,43E-03	0,000	35,8							
1	5	5511	5,79E-04	0,000	14,5							
6	283321, 00	309781, 00	2,00	3,29E-03	-	103	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	5503	3,29E-03	0,000	100,0							
5	283073, 00	309809, 00	2,00	2,49E-03	-	101	0,90	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	5503	2,49E-03	0,000	100,0							

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,02	-	233	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,01	0,000	42,2							
1	5	5506	5,23E-03	0,000	20,9							
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,02	-	230	14,00	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	8,89E-03	0,000	42,5							
1	5	5506	4,11E-03	0,000	19,7							
1	279977, 00	311799, 00	2,00	6,91E-03	-	321	3,30	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	5506	2,32E-03	0,000	33,5							
1	1	6501	2,07E-03	0,000	30,0							
2	280516, 00	311722, 00	2,00	6,16E-03	-	317	3,30	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	5	5506	2,01E-03	0,000	32,6							
1	1	6501	1,89E-03	0,000	30,6							
6	283321, 00	309781, 00	2,00	3,29E-03	-	103	0,90	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	3	5503	3,29E-03	0,000	100,0							
5	283073, 00	309809, 00	2,00	3,12E-03	-	313	3,50	-	-	-	4	
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	1,08E-03	0,000	34,7							
1	5	5506	8,45E-04	0,000	27,1							

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,05	-	232	14,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	6501	0,04	0,000	86,3							
1	5	5506	1,81E-03	0,000	3,5							
4	278755, 00	317091, 00	2,00	0,04	-	230	14,00	-	-	-	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	0,04	0,000	86,3
1	5	5506	1,56E-03	0,000	3,6
1	279977, 311799, 2,00	0,01	- 321 14,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	0,01	0,000	84,2
1	5	5506	5,50E-04	0,000	4,4
2	280516, 311722, 2,00	0,01	- 317 14,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	9,19E-03	0,000	84,0
1	5	5506	4,91E-04	0,000	4,5
5	283073, 309809, 2,00	5,58E-03	- 313 14,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	4,64E-03	0,000	83,1
1	5	5506	2,68E-04	0,000	4,8
6	283321, 309781, 2,00	5,40E-03	- 312 14,00	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6501	4,49E-03	0,000	83,1
1	5	5506	2,60E-04	0,000	4,8

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 316879, 2,00	1,95E-03	-	238 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	1,95E-03	0,000	100,0							
4	278755, 317091, 2,00	1,65E-03	-	236 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	1,65E-03	0,000	100,0							
1	279977, 311799, 2,00	4,50E-04	-	320 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	4,50E-04	0,000	100,0							
2	280516, 311722, 2,00	3,97E-04	-	316 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	3,97E-04	0,000	100,0							
5	283073, 309809, 2,00	2,07E-04	-	313 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	2,07E-04	0,000	100,0							
6	283321, 309781, 2,00	2,01E-04	-	312 14,00	-	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
1	7	6504	2,01E-04	0,000	100,0							

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,33	-	232	14,00	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,06		0,000	18,0		
	1		5	5506			0,02		0,000	6,3		
4	278755, 47	317091, 00	2,00	0,31	-	230	14,00	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,05		0,000	16,2		
	1		5	5506			0,02		0,000	5,8		
1	279977, 00	311799, 00	2,00	0,23	-	321	3,30	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,01		0,000	5,0		
	1		5	5506			0,01		0,000	4,4		
2	280516, 00	311722, 00	2,00	0,23	-	317	3,30	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			0,01		0,000	4,7		
	1		5	5506			8,79E-03		0,000	3,9		
6	283321, 00	309781, 00	2,00	0,21	-	103	0,90	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	5503			0,02		0,000	8,7		
5	283073, 40	309809, 00	2,00	0,21	-	313	3,50	0,19	-	0,19	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			6,09E-03		0,000	2,9		
	1		5	5506			3,70E-03		0,000	1,7		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623, 00	316879, 00	2,00	0,01	-	233	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			5,86E-03		0,000	40,8		
	1		5	5506			2,90E-03		0,000	20,2		
4	278755, 47	317091, 00	2,00	0,01	-	231	14,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		1	6501			4,90E-03		0,000	40,8		
	1		5	5506			2,47E-03		0,000	20,5		
1	279977, 00	311799, 00	2,00	3,99E-03	-	321	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506			1,29E-03		0,000	32,3		
	1		1	6501			1,15E-03		0,000	28,9		
2	280516, 00	311722, 00	2,00	3,55E-03	-	317	3,30	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1		5	5506	1,12E-03			0,000	31,4				
1		1	6501	1,05E-03			0,000	29,5				
6	283321, 00	309781, 00	2,00	1,83E-03	-	103	0,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1		3	5503	1,83E-03			0,000	100,0				
5	283073, 40	309809, 00	2,00	1,81E-03	-	313	3,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
1		1	6501	6,01E-04			0,000	33,2				
1		5	5506	4,69E-04			0,000	25,9				

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0143

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,09	8,858E-04	304	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,09		8,858E-04		100,0		
276379,50	315589,95	0,04	3,956E-04	71	3,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,04		3,956E-04		100,0		
276879,50	316089,95	0,03	3,081E-04	204	5,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,03		3,081E-04		100,0		
276379,50	316089,95	0,03	2,517E-04	140	7,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,03		2,517E-04		100,0		
276879,50	315089,95	0,02	1,933E-04	344	10,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,02		1,933E-04		100,0		

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	3,12	0,623	122	0,50	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	2,55		0,510		81,8		
1	5	5507	0,16		0,031		5,0		
277379,50	315589,95	1,61	0,322	264	7,80	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,49		0,099		30,6		
1	4	5505	0,31		0,063		19,5		
276379,50	315589,95	1,35	0,271	94	10,10	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,46		0,092		33,8		

1	5	5511		0,19		0,037	13,7		
276879,50	315089,95	1,29	0,257	3	2,90	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,42		0,084		32,6	
1	5	5511		0,12		0,024		9,3	
277379,50	315089,95	1,25	0,249	315	12,20	0,27	0,055	0,27	0,055
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,41		0,082		32,9	
1	5	5506		0,18		0,036		14,4	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	1,20	0,481	123	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,97		0,387		80,4	
1	5	5507		0,08		0,031		6,4	
277379,50	315589,95	0,69	0,277	263	7,80	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,18		0,071		25,5	
1	4	5505		0,15		0,061		22,1	
276379,50	315589,95	0,57	0,229	94	10,30	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,17		0,069		30,4	
1	5	5511		0,09		0,036		15,9	
276879,50	315089,95	0,54	0,217	2	3,20	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,15		0,062		28,4	
1	5	5511		0,07		0,026		12,0	
277379,50	315089,95	0,53	0,210	314	12,40	0,09	0,038	0,09	0,038
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6501		0,15		0,059		28,2	
1	5	5506		0,09		0,036		17,2	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	3,65	0,548	119	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	3,59		0,539		98,3		
1	5	5507	0,03		0,005		0,9		
277379,50	315589,95	0,89	0,134	266	3,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,76		0,114		85,7		
1	4	5505	0,03		0,005		3,9		
276379,50	315589,95	0,78	0,118	92	8,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,68		0,103		87,3		
1	5	5511	0,03		0,004		3,2		
276879,50	315089,95	0,73	0,109	5	2,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,61		0,092		84,5		
1	5	5508	0,02		0,003		2,6		
277379,50	315089,95	0,69	0,103	316	10,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,59		0,089		86,3		
1	5	5506	0,02		0,003		3,2		

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,39	0,195	122	0,50	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,32		0,159		81,8		
1	5	5507	0,02		0,008		4,3		
277379,50	315589,95	0,20	0,100	264	7,90	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,06		0,031		30,7		
1	4	5505	0,04		0,020		19,5		
276379,50	315589,95	0,17	0,086	93	10,90	0,04	0,018	0,04	0,018

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,06		0,029		33,8		
1	5	5511	0,02		0,011		12,5		
277379,50	315089,95	0,16	0,081	315	12,40	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,05		0,026		31,6		
1	5	5506	0,03		0,015		18,5		
276379,50	316089,95	0,16	0,081	136	14,00	0,04	0,018	0,04	0,018
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,04		0,022		27,1		
1	5	5506	0,04		0,021		25,5		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	3,32E-04	2,657E-06	98	9,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6505	3,32E-04		2,657E-06		100,0		
277379,50	315589,95	3,27E-04	2,617E-06	263	10,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6505	3,27E-04		2,617E-06		100,0		
276879,50	315089,95	1,49E-04	1,194E-06	28	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6505	1,49E-04		1,194E-06		100,0		
277379,50	315089,95	1,49E-04	1,193E-06	331	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6505	1,49E-04		1,193E-06		100,0		
276879,50	316089,95	1,29E-04	1,031E-06	155	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	8	6505	1,29E-04		1,031E-06		100,0		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	1,72	8,586	119	0,50	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	1	6501	1,33	6,672	77,7				
1	5	5507	0,01	0,052	0,6				
277379,50	315589,95	0,69	3,425	266	6,50	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,28	1,396	40,8				
1	4	5505	0,02	0,089	2,6				
276379,50	315589,95	0,65	3,247	92	8,40	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,25	1,270	39,1				
1	5	5511	9,33E-03	0,047	1,4				
276879,50	315089,95	0,62	3,101	6	2,00	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,23	1,149	37,0				
1	5	5510	5,20E-03	0,026	0,8				
277379,50	315089,95	0,61	3,068	316	10,90	0,36	1,800	0,36	1,800
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,22	1,102	35,9				
1	5	5506	0,01	0,051	1,6				

Вещество: 0342
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,04	7,412E-04	304	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	7	6504	0,04	7,412E-04	100,0				
276379,50	315589,95	0,02	3,310E-04	71	3,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	7	6504	0,02	3,310E-04	100,0				
276879,50	316089,95	0,01	2,578E-04	204	5,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	7	6504	0,01	2,578E-04	100,0				
276379,50	316089,95	0,01	2,106E-04	140	7,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	7	6504	0,01	2,106E-04	100,0				
276879,50	315089,95	8,09E-03	1,618E-04	344	10,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	7	6504	8,09E-03	1,618E-04	100,0				

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,02	0,003	304	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,02		0,003		100,0		
276379,50	315589,95	7,09E-03	0,001	71	3,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	7,09E-03		0,001		100,0		
276879,50	316089,95	5,53E-03	0,001	204	5,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	5,53E-03		0,001		100,0		
276379,50	316089,95	4,51E-03	9,028E-04	140	7,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	4,51E-03		9,028E-04		100,0		
276879,50	315089,95	3,47E-03	6,935E-04	344	10,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	3,47E-03		6,935E-04		100,0		

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	3,08	0,616	301	1,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503	3,08		0,616		100,0		
276379,50	315589,95	0,59	0,118	81	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503	0,59		0,118		100,0		
276879,50	316089,95	0,50	0,100	193	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503	0,50		0,100		100,0		
276879,50	315089,95	0,41	0,082	350	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503	0,41		0,082		100,0		
276379,50	316089,95	0,39	0,078	138	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1 6 6503 0,39 0,078 100,0

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

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,12	0,006	152	1,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5510	0,05		0,002		40,5		
1	5	5509	0,03		0,002		28,2		
277379,50	315589,95	0,11	0,006	262	8,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	5505	0,04		0,002		33,6		
1	5	5511	0,02		0,001		20,5		
276879,50	315089,95	0,08	0,004	359	11,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5511	0,03		0,001		34,0		
1	5	5506	0,02		8,995E-04		21,4		
276379,50	315589,95	0,08	0,004	96	10,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5511	0,03		0,001		30,5		
1	4	5505	0,02		7,803E-04		18,6		
277379,50	315089,95	0,08	0,004	313	12,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5506	0,02		0,001		29,4		
1	5	5511	0,02		9,182E-04		24,3		

Вещество: 2732

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,96	1,154	120	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,92		1,109		96,1		
1	5	5507	0,02		0,027		2,3		
277379,50	315589,95	0,29	0,349	265	7,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,19		0,225		64,5		

1	4	5505		0,04		0,045	12,9				
276379,50	315589,95	0,25	0,299	93	9,30	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,17		0,207		69,2			
1	5	5511		0,02		0,025		8,4			
276879,50	315089,95	0,23	0,281	4	2,70	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,16		0,186		66,2			
1	5	5511		0,01		0,016		5,8			
277379,50	315089,95	0,22	0,265	315	11,40	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,15		0,179		67,4			
1	5	5506		0,02		0,025		9,4			

Вещество: 2752
Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
276879,50	315589,95	0,62	0,616	301	1,30	-	-	-	-	
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503		0,62		0,616		100,0		
276379,50	315589,95	0,12	0,118	81	14,00	-	-	-	-	
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503		0,12		0,118		100,0		
276879,50	316089,95	0,10	0,100	193	14,00	-	-	-	-	
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503		0,10		0,100		100,0		
276879,50	315089,95	0,08	0,082	350	14,00	-	-	-	-	
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503		0,08		0,082		100,0		
276379,50	316089,95	0,08	0,078	138	14,00	-	-	-	-	
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	6	6503		0,08		0,078		100,0		

Вещество: 2754
Алканы C12-19 (в пересчете на С)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

276879,50	315589,95	9,61E-04	9,609E-04	98	9,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6505	9,61E-04	9,609E-04	100,0				
277379,50	315589,95	9,46E-04	9,462E-04	263	10,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6505	9,46E-04	9,462E-04	100,0				
276879,50	315089,95	4,32E-04	4,317E-04	28	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6505	4,32E-04	4,317E-04	100,0				
277379,50	315089,95	4,31E-04	4,312E-04	331	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6505	4,31E-04	4,312E-04	100,0				
276879,50	316089,95	3,73E-04	3,726E-04	155	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	8	6505	3,73E-04	3,726E-04	100,0				

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	1,30	0,651	301	1,30	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	6	6503	0,90	0,452	69,4				
276379,50	315589,95	0,57	0,286	81	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	6	6503	0,17	0,087	30,3				
276879,50	316089,95	0,54	0,272	193	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	6	6503	0,15	0,073	26,9				
276879,50	315089,95	0,52	0,259	350	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	6	6503	0,12	0,060	23,1				
276379,50	316089,95	0,51	0,256	138	14,00	0,40	0,199	0,40	0,199
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	6	6503	0,11	0,057	22,3				

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	4,49E-03	0,001	304	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	4,49E-03		0,001		100,0		
276379,50	315589,95	2,01E-03	6,019E-04	71	3,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	2,01E-03		6,019E-04		100,0		
276879,50	316089,95	1,56E-03	4,689E-04	204	5,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	1,56E-03		4,689E-04		100,0		
276379,50	316089,95	1,28E-03	3,830E-04	140	7,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	1,28E-03		3,830E-04		100,0		
276879,50	315089,95	9,81E-04	2,942E-04	344	10,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	9,81E-04		2,942E-04		100,0		

Вещество: 2909
Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	1,49	0,746	80	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	9	6506	1,49		0,746		100,0		
1	9	6507	3,77E-05		1,883E-05		0,0		
277379,50	315589,95	0,98	0,492	273	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	9	6506	0,85		0,427		86,9		
1	9	6507	0,08		0,039		7,9		
284379,50	309589,95	0,85	0,425	153	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	9	6509	0,85		0,425		100,0		
276879,50	316089,95	0,78	0,390	170	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	9	6506	0,62		0,310		79,4		

1	9	6507	0,10	0,052	13,2				
276879,50	315089,95	0,64	0,320	10	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	9	6506	0,55	0,276	86,1				
1	9	6507	0,06	0,030	9,2				

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,12	-	152	1,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	5	5510	0,05	0,000	40,5				
1	5	5509	0,03	0,000	28,2				
277379,50	315589,95	0,11	-	262	8,20	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	4	5505	0,04	0,000	33,5				
1	5	5511	0,02	0,000	20,5				
276879,50	315089,95	0,08	-	359	11,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	5	5511	0,03	0,000	34,0				
1	5	5506	0,02	0,000	21,4				
276379,50	315589,95	0,08	-	96	10,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	5	5511	0,03	0,000	30,5				
1	4	5505	0,02	0,000	18,6				
277379,50	315089,95	0,08	-	313	12,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	5	5506	0,02	0,000	29,4				
1	5	5511	0,02	0,000	24,3				

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

Площадка: 1
Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,35	-	122	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,32	0,000	90,1				

1	5	5507		0,02		0,000	4,7				
277379,50	315589,95	0,16	-	264	7,90	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,06		0,000		37,3			
1	4	5505		0,04		0,000		23,8			
276379,50	315589,95	0,14	-	93	10,90	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,06		0,000		42,7			
1	5	5511		0,02		0,000		15,7			
277379,50	315089,95	0,13	-	315	12,40	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,05		0,000		40,6			
1	5	5506		0,03		0,000		23,8			
276379,50	316089,95	0,13	-	136	14,00	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,04		0,000		34,9			
1	5	5506		0,04		0,000		32,9			

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения			
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м		
276879,50	315589,95	1,36	-	119	0,50	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		1,33		0,000		98,3			
1	5	5507		0,01		0,000		0,8			
277379,50	315589,95	0,33	-	266	6,50	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,28		0,000		85,9			
1	4	5505		0,02		0,000		5,5			
276379,50	315589,95	0,29	-	92	8,40	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,25		0,000		87,8			
1	5	5511		9,33E-03		0,000		3,2			
276879,50	315089,95	0,26	-	6	2,00	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,23		0,000		88,3			
1	5	5510		5,20E-03		0,000		2,0			
277379,50	315089,95	0,25	-	316	10,90	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	6501		0,22		0,000		86,7			
1	5	5506		0,01		0,000		4,0			

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,05	-	304	1,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,05		0,000		100,0		
276379,50	315589,95	0,02	-	71	3,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,02		0,000		100,0		
276879,50	316089,95	0,02	-	204	5,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,02		0,000		100,0		
276379,50	316089,95	0,02	-	140	7,30	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,02		0,000		100,0		
276879,50	315089,95	0,01	-	344	10,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,01		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	2,19	-	122	0,50	0,19	-	0,19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	1,79		0,000		81,8		
1	5	5507	0,11		0,000		4,9		
277379,50	315589,95	1,13	-	264	7,80	0,19	-	0,19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,35		0,000		30,6		
1	4	5505	0,22		0,000		19,5		
276379,50	315589,95	0,95	-	94	10,10	0,19	-	0,19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	1	6501	0,32		0,000		33,7		
1	5	5511	0,13		0,000		13,7		
276879,50	315089,95	0,90	-	3	2,90	0,19	-	0,19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

1	1	6501	0,30	0,000	32,7				
1	5	5511	0,08	0,000	9,3				
277379,50	315089,95	0,88	-	315	12,20	0,19	-	0,19	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,29	0,000	32,7				
1	5	5506	0,13	0,000	14,8				

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,20	-	122	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,18	0,000	90,1				
1	5	5507	9,27E-03	0,000	4,7				
277379,50	315589,95	0,09	-	264	7,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,03	0,000	37,3				
1	4	5505	0,02	0,000	23,8				
276379,50	315589,95	0,08	-	93	10,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,03	0,000	42,7				
1	5	5511	0,01	0,000	15,7				
276379,50	316089,95	0,07	-	136	14,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,02	0,000	32,9				
1	5	5506	0,02	0,000	31,0				
277379,50	315089,95	0,07	-	314	12,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
1	1	6501	0,03	0,000	37,1				
1	5	5506	0,02	0,000	23,6				

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60009227

Предприятие: 63, Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения

Город: 101, Жигалово

Район: 2, Ямальский район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, 2023 г

ВР: 2, Строительство теплый период СС

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	10
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	180
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	14
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	13,00	16,00	17,00	9,00	11,00	12,00	10,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Строительная площадка
1 - Участок работы дорожной техники
2 - Внутренние проезды
3 - Участок работы ДЭС
4 - Участок работы компрессоров
5 - Участок работы дизельного оборудования
6 - Окрасочный участок
7 - Сварочный участок
8 - Участок работы топливозаправщика
9 - Участок погрузочно-разгрузочных работ
10 - Участок РБУ

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.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонтик или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом 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 (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 1, № цеха: 3																		
+	5501	Выхлопная труба ДЭС-60	1	1	5,00	0,15	0,36	20,62	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276861,30	315503,50	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)	0,0686667	0,084039	1	0,30	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	0,081938	1	0,15	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	0,014658	1	0,07	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,021987	1	0,03	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	0,146580	1	0,02	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	2,690000E-07	1	0,00	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0025000	0,002932	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0600000	0,073290	1	0,04	74,81	1,98	0,00	0,00	0,00

+	5502	Выхлопная труба ДЭС-75	1	1	5,00	0,15	0,35	19,84	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276951,30	315503,50	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)	0,0800000	0,098832	1	0,36	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0780000	0,096361	1	0,18	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0104167	0,012354	1	0,06	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0250000	0,030885	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,1291667	0,160602	1	0,02	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
0703	Бенз/а/пирен					0,0000003	3,400000E-07	1	0,00	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)					0,0025000	0,003089	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,0604167	0,074124	1	0,05	73,21	1,96	0,00	0,00	0,00				
+	5503	Выхлопная труба ДЭС-100	1	1	5,00	0,15	0,63	35,63	1,29	400,00	0,00	-	-	1	284463,60	309527,60	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1066667	1,016352	1	0,30	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1040000	0,990943	1	0,15	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0138889	0,127044	1	0,05	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0333333	0,317610	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1722222	1,651572	1	0,02	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000003	1	0,00	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0033333	0,031761	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0805556	0,762264	1	0,04	94,72	3,64	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 4

+	5504	Выхлопная труба компрессора ПВ-5	1	1	5,00	0,15	0,21	12,01	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276861,30	315463,50	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)	0,0686667	0,031906	1	0,48	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0669500	0,031108	1	0,23	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0116667	0,005565	1	0,11	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,008348	1	0,05	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1200000	0,055650	1	0,03	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	1,020000E-07	1	0,00	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0025000	0,001113	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0600000	0,027825	1	0,07	55,97	1,66	0,00	0,00	0,00								
+	5505	Выхлопная труба компрессора ПВ-30	1	1	5,00	0,15	1,38	78,32	1,29	400,00	0,00	-	-	1	277061,00	315552,90	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)	0,3296000	0,087584	1	0,46	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3213600	0,085394	1	0,22	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0429167	0,010948	1	0,08	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1030000	0,027370	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5321667	0,142324	1	0,03	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000010	3,010000E-07	1	0,00	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0103000	0,002737	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2489167	0,065688	1	0,06	140,06	6,70	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 5

+	5506	Выхлопная труба установки осушки	1	1	5,00	0,15	2,77	156,63	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276811,30	315630,60	0,00	0,00
---	------	----------------------------------	---	---	------	------	------	--------	------	--------	------	---	---	---	-----------	-----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7112000	0,032326	1	0,51	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6934200	0,031518	1	0,25	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0740833	0,003464	1	0,07	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,2963333	0,013854	1	0,08	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,1218333	0,050798	1	0,03	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000023	1,040000E-07	1	0,00	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0211667	0,000924	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,5080000	0,023090	1	0,06	197,73	13,44	0,00	0,00	0,00

+	5507	Выхлопная труба сварочного агрегата	1	1	5,00	0,15	0,10	5,74	1,29	400,00	0,00	-	-	1	277006,90	315497,10	0,00	0,00
---	------	-------------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	--------	------	---	---	---	-----------	-----------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0423444	0,016753	1	0,56	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0412858	0,016334	1	0,27	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0071944	0,002922	1	0,13	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0113056	0,004383	1	0,06	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0740000	0,029220	1	0,04	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	5,400000E-08	1	0,00	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0015417	0,000584	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0370000	0,014610	1	0,08	39,22	1,30	0,00	0,00	0,00

+	5508	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,33	18,53	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276901,30	315503,50	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)	0,0801111	0,011180	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	0,010901	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	0,001950	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,002925	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001170	0,019500	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	3,600000E-08	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	0,000390	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0700000	0,009750	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00

+	5509	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,26	14,62	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276911,30	315513,50	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)	0,0503556	0,012436	1	0,29	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0490967	0,012125	1	0,14	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0085556	0,002169	1	0,07	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,003254	1	0,03	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0880000	0,021690	1	0,02	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000002	4,000000E-08	1	0,00	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0018333	0,000434	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0440000	0,010845	1	0,04	62,00	1,77	0,00	0,00	0,00

+	5510	Выхлопная труба агрегата	1	1	5,00	0,15	0,33	18,53	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276921,30	315523,50	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)	0,0801111	0,016048	1	0,38	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0781083	0,015646	1	0,19	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0136111	0,002799	1	0,09	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,004199	1	0,04	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1400000	0,027990	1	0,03	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	5,100000E-08	1	0,00	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0029167	0,000560	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0700000	0,013995	1	0,06	70,49	1,91	0,00	0,00	0,00

+	5511	Выхлопная труба установки азотирования	1	1	5,00	0,15	1,85	104,42	1,29	400,00	0,00	-	-	1	276881,30	315533,50	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)	0,3680000	0,031824	1	0,39	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3588000	0,031028	1	0,19	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0479167	0,003978	1	0,07	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,1150000	0,009945	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5941667	0,051714	1	0,03	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,0000012	1,090000E-07	1	0,00	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0115000	0,000995	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,2779167	0,023868	1	0,05	161,44	8,96	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 1, № цеха: 7

+	6504	Площадка сварочных работ и газовой резки	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	30,00	-	-	1	276704,82	315700,19	276710,78	315708,21
---	------	--	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-----------	-----------	-----------	-----------

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)	0,0169660	0,051527	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0013566	0,003415	1	0,51	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0043333	0,010508	1	0,08	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0007042	0,001708	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0196110	0,051366	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0011351	0,002695	1	0,22	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0048659	0,007318	1	0,09	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0020643	0,003950	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

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: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	7	6504	3	1	0,0169660	0,051527	0,0000000
Итого:					0,016966	0,051527	0

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	3	5501	1	1	0,0000002	2,690000E-07	0,0000000
1	3	5502	1	1	0,0000003	3,400000E-07	0,0000000
1	3	5503	1	1	0,0000003	0,000003	0,0000000
1	4	5504	1	1	0,0000002	1,020000E-07	0,0000000
1	4	5505	1	1	0,0000010	3,010000E-07	0,0000000
1	5	5506	1	1	0,0000023	1,040000E-07	0,0000000
1	5	5507	1	1	0,0000001	5,400000E-08	0,0000000
1	5	5508	1	1	0,0000003	3,600000E-08	0,0000000
1	5	5509	1	1	0,0000002	4,000000E-08	0,0000000
1	5	5510	1	1	0,0000003	5,100000E-08	0,0000000
1	5	5511	1	1	0,0000012	1,090000E-07	0,0000000
Итого:					6,324E-006	4,9E-006	0

Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
1	9	6506	1	Площадка пересыпки песка			
					2909	1,50	0,2310000
						2,00	0,2772000
						2,50	0,2772000
						3,00	0,2772000
						3,50	0,2772000
						4,00	0,2772000
						4,50	0,2772000
						5,00	0,3234000
						6,00	0,3234000
						7,00	0,3234000
						8,00	0,3234000
						9,00	0,3234000
						10,00	0,4620000
						11,00	0,4620000
						12,00	0,5313000
						13,00	0,5313000
						14,00	0,6006000
						15,00	0,6006000
						17,00	0,6468000
1	9	6507	1	Площадка пересыпки щебня			
					2909	1,50	0,0369600
						2,00	0,0443520
						2,50	0,0443520
						3,00	0,0443520
						3,50	0,0443520
						4,00	0,0443520
						4,50	0,0443520
						5,00	0,0517440
						6,00	0,0517440
						7,00	0,0628320
						8,00	0,0628320
						9,00	0,0628320
						10,00	0,0739200
						11,00	0,0739200
						12,00	0,0850080
						13,00	0,0850080
						14,00	0,0960960
						15,00	0,0960960
						17,00	0,1034880
1	9	6508	1	Площадка пересыпки ПГС			
					2909	1,50	0,0554400
						2,00	0,0554400
						2,50	0,0554400
						3,00	0,0554400

					2909	3,50	0,0554400	
						4,00	0,0554400	
						4,50	0,0554400	
						5,00	0,0776160	
						6,00	0,0776160	
						7,00	0,0942480	
						8,00	0,0942480	
						9,00	0,0942480	
						10,00	0,1108800	
						11,00	0,1108800	
						12,00	0,1275120	
						13,00	0,1275120	
						14,00	0,1441440	
						15,00	0,1441440	
						17,00	0,1552320	
1	9	6509	1	Площадка пересыпки РБУ				
					2909	1,50	0,1540000	
						2,00	0,1848000	
						2,50	0,1848000	
						3,00	0,1848000	
						3,50	0,1848000	
						4,00	0,1848000	
						4,50	0,1848000	
						5,00	0,2156000	
						6,00	0,2156000	
						7,00	0,2618000	
						8,00	0,2618000	
						9,00	0,2618000	
						10,00	0,3080000	
						11,00	0,3080000	
						12,00	0,3542000	
						13,00	0,3542000	
						14,00	0,4004000	
						15,00	0,4004000	
						17,00	0,4312000	

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	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
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	1,500E-0	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	274379,50	314089,95	285379,50	314089,95	12000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	279977,50	311799,30	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
2	280516,32	311722,72	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
3	278623,63	316879,26	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
4	278755,17	317091,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из Полигон
5	283073,10	309809,00	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка
6	283321,30	309781,30	2,00	на границе жилой зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623,00	316879,00	2,00	1,02E-03	4,092E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		1,02E-03		4,092E-05		100,0			
4	278755,00	317091,00	2,00	8,63E-04	3,453E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		8,63E-04		3,453E-05		100,0			
1	279977,00	311799,00	2,00	2,35E-04	9,417E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		2,35E-04		9,417E-06		100,0			
2	280516,00	311722,00	2,00	2,08E-04	8,320E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		2,08E-04		8,320E-06		100,0			
5	283073,00	309809,00	2,00	1,08E-04	4,330E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		1,08E-04		4,330E-06		100,0			
6	283321,00	309781,00	2,00	1,05E-04	4,198E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		7	6504		1,05E-04		4,198E-06		100,0			

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	278623,00	316879,00	2,00	0,16	1,594E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	5506		3,37E-03		3,368E-09		2,1			
1		5	5511		1,87E-03		1,873E-09		1,2			
4	278755,00	317091,00	2,00	0,16	1,580E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		5	5506		2,95E-03		2,946E-09		1,9			
1		5	5511		1,61E-03		1,605E-09		1,0			
6	283321,00	309781,00	2,00	0,15	1,531E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

	1		3	5503		2,25E-03		2,250E-09	1,5			
	1		5	5506		1,73E-04		1,729E-10	0,1			
1	279977,50	311799,00	2,00	0,15	1,527E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506		9,27E-04		9,268E-10	0,6			
	1		5	5511		4,87E-04		4,869E-10	0,3			
5	283073,40	309809,00	2,00	0,15	1,525E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		3	5503		1,69E-03		1,691E-09	1,1			
	1		5	5506		1,80E-04		1,801E-10	0,1			
2	280516,00	311722,70	2,00	0,15	1,525E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	1		5	5506		8,01E-04		8,011E-10	0,5			
	1		5	5511		4,16E-04		4,162E-10	0,3			

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,03		0,001		100,0		
276379,50	315589,95	0,01	5,781E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,01		5,781E-04		100,0		
276379,50	316089,95	0,01	4,339E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	0,01		4,339E-04		100,0		
276879,50	316089,95	9,83E-03	3,931E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	9,83E-03		3,931E-04		100,0		
276879,50	315089,95	6,06E-03	2,425E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	7	6504	6,06E-03		2,425E-04		100,0		

Вещество: 0703

Бенз/а/пирен

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

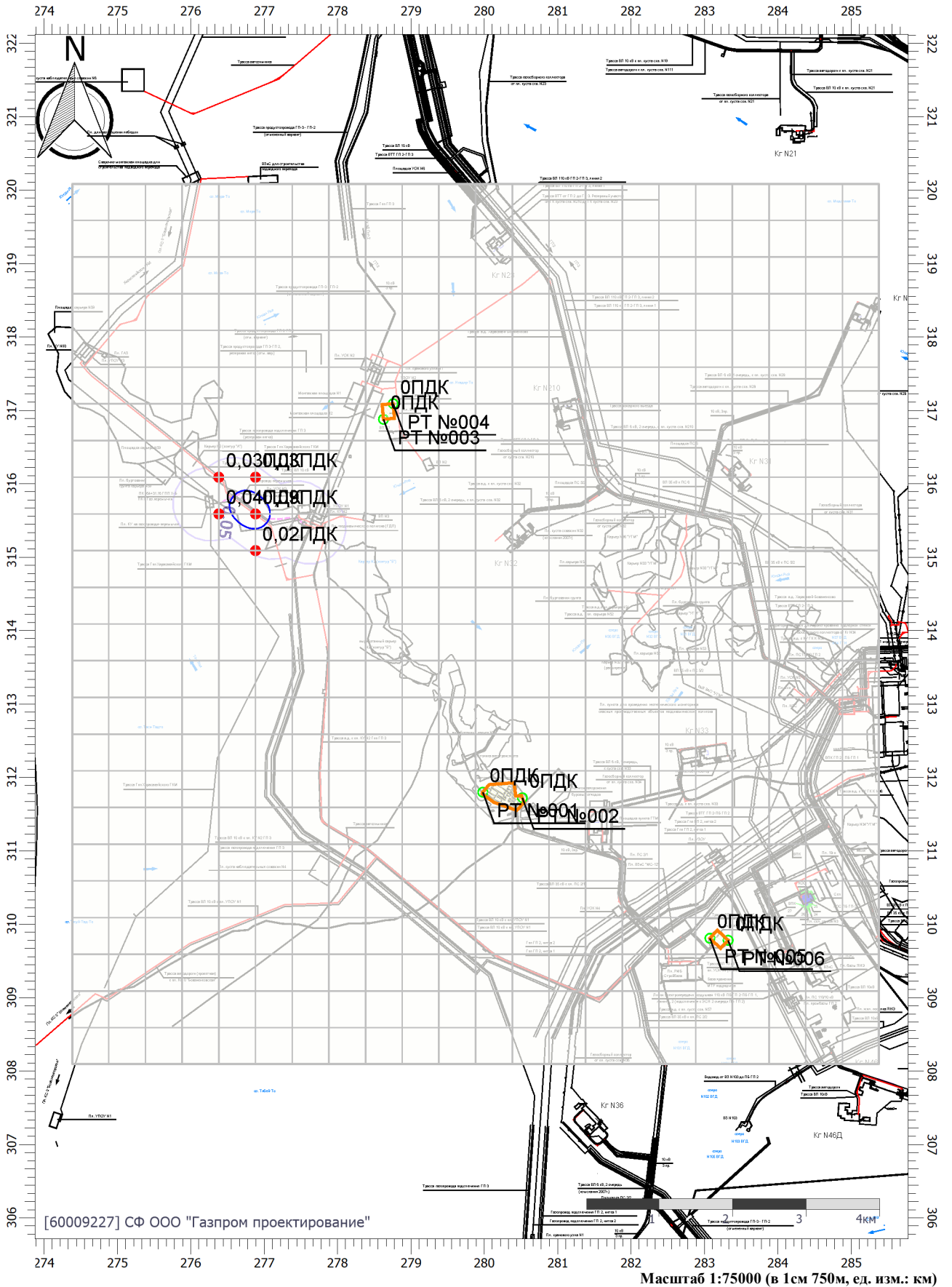
Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
276879,50	315589,95	0,39	3,895E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	4	5505	0,04		3,594E-08		9,2		
1	5	5510	0,03		2,946E-08		7,6		
276379,50	315589,95	0,24	2,387E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5506	0,03		2,889E-08		12,1		
1	5	5511	0,02		1,709E-08		7,2		
276879,50	315089,95	0,23	2,313E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1	5	5506	0,02		1,910E-08		8,3		

1	5	5511		0,01		1,463E-08	6,3		
277379,50	315589,95	0,23	2,293E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	4	5505		0,02		1,972E-08		8,6	
1	5	5506		0,02		1,827E-08		8,0	
276879,50	316089,95	0,22	2,150E-07	-	-	0,15	1,500E-07	0,15	1,500E-07
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	5	5506		0,02		2,207E-08		10,3	
1	5	5511		0,01		1,167E-08		5,4	

Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



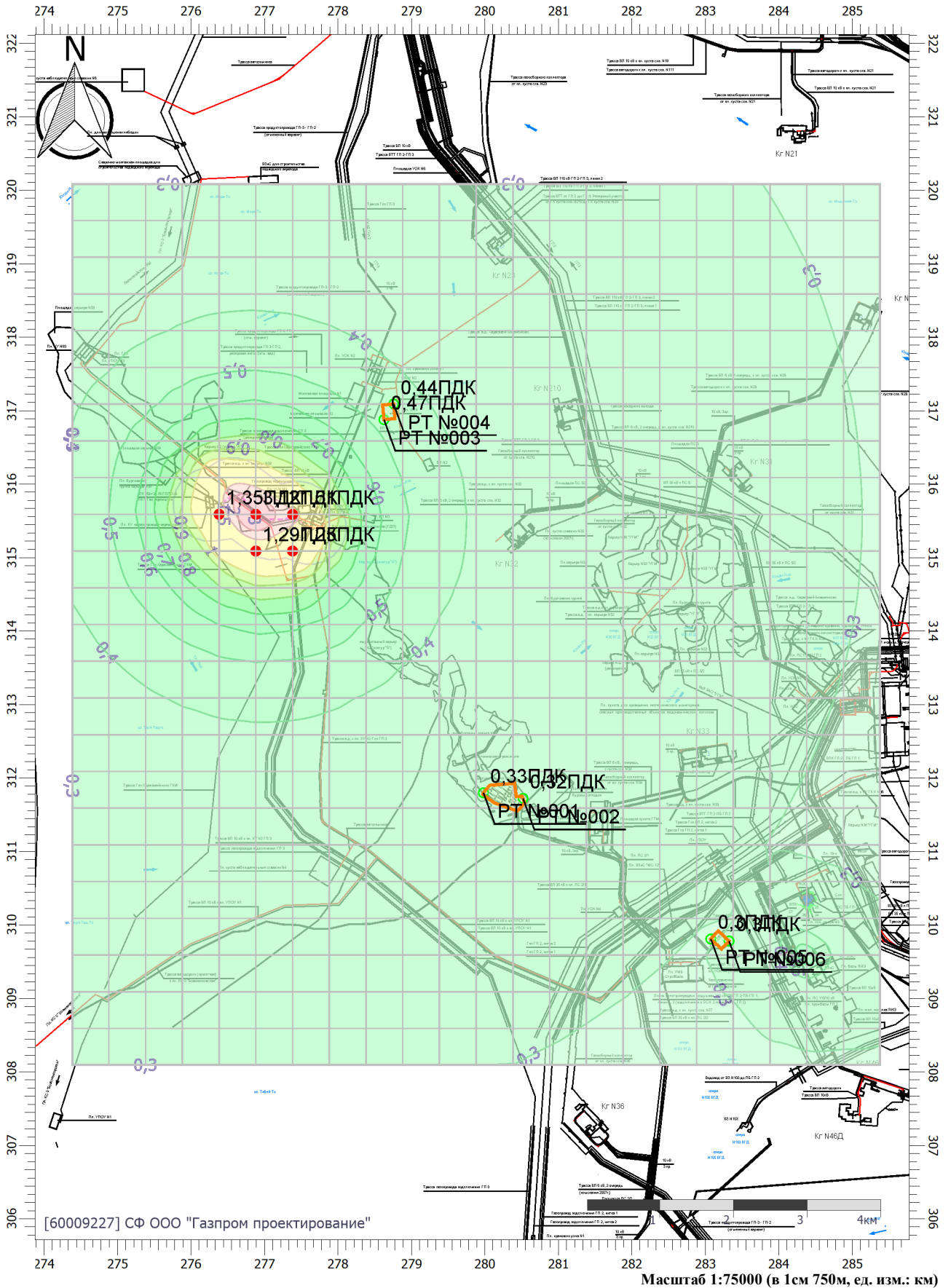
Цветовая схема (ПДК)



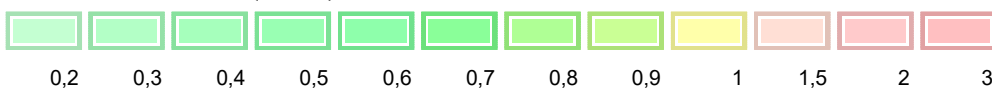
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



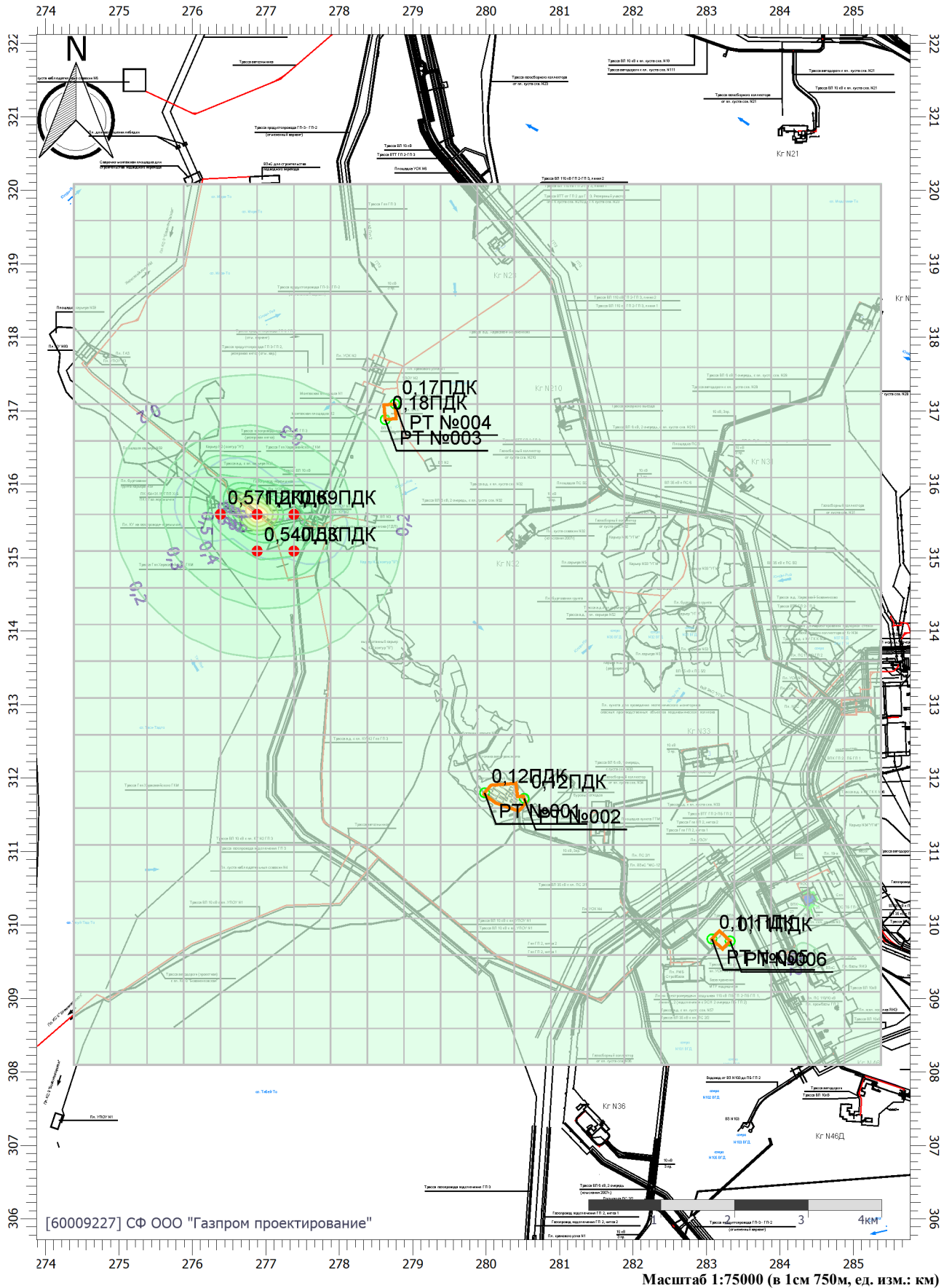
Цветовая схема (ПДК)



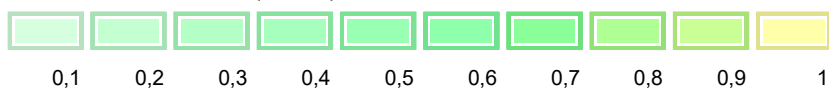
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



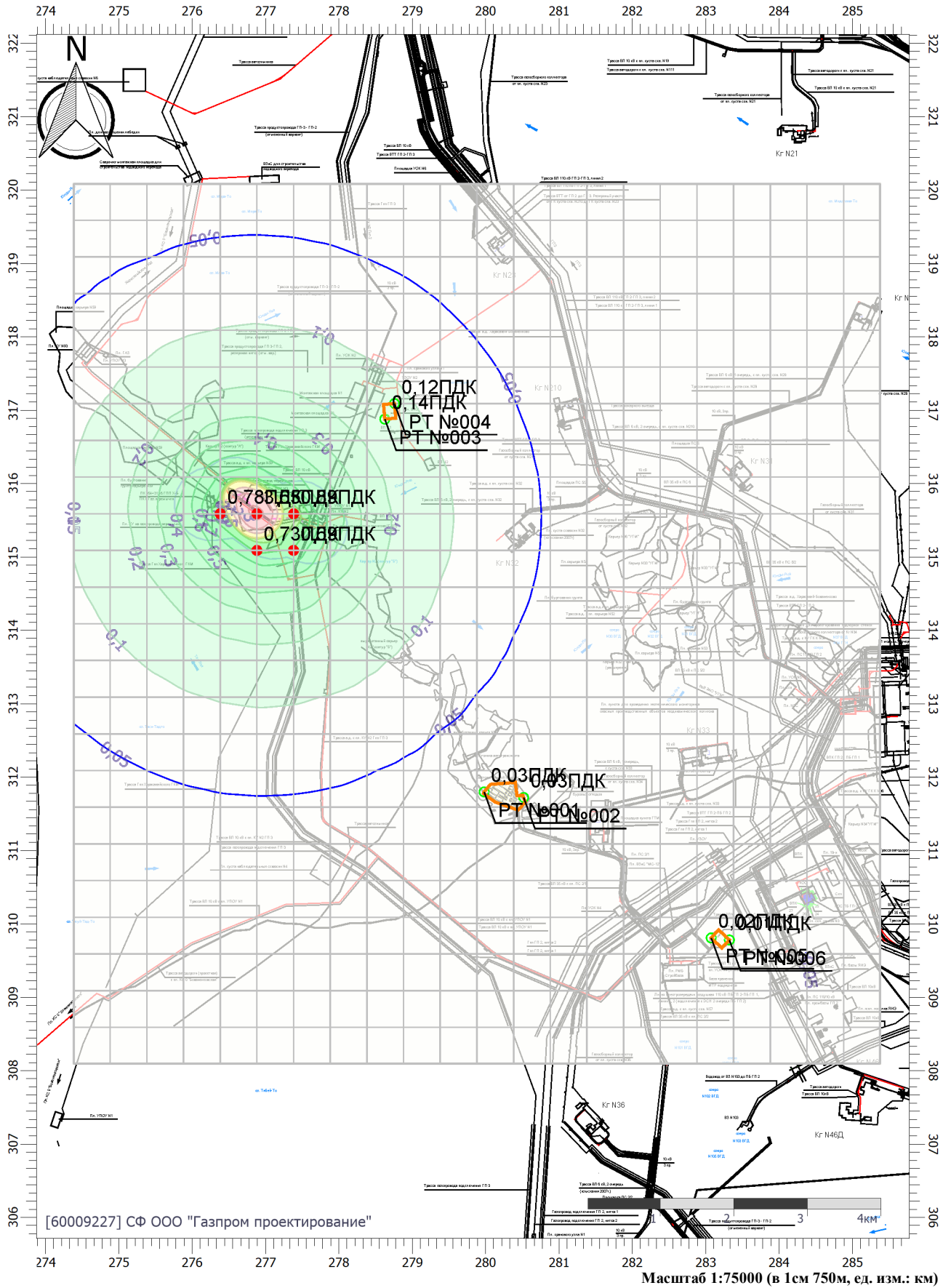
Цветовая схема (ПДК)



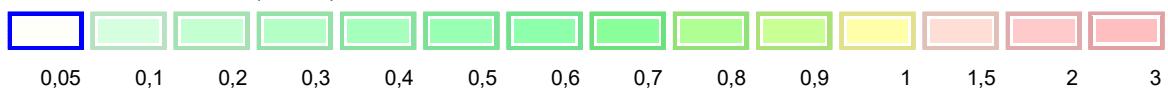
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



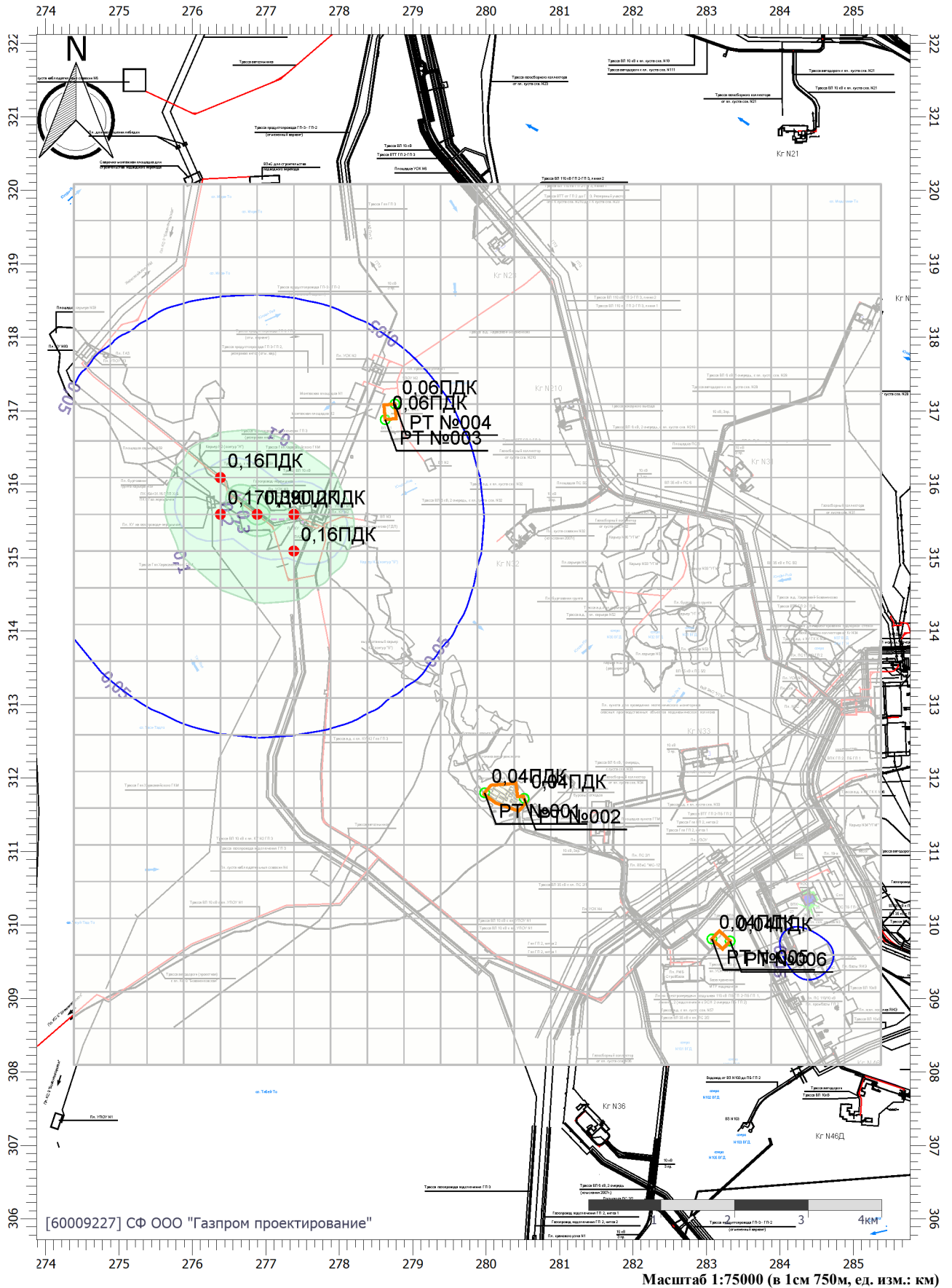
Цветовая схема (ПДК)



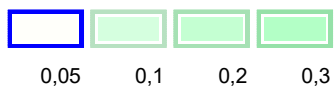
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



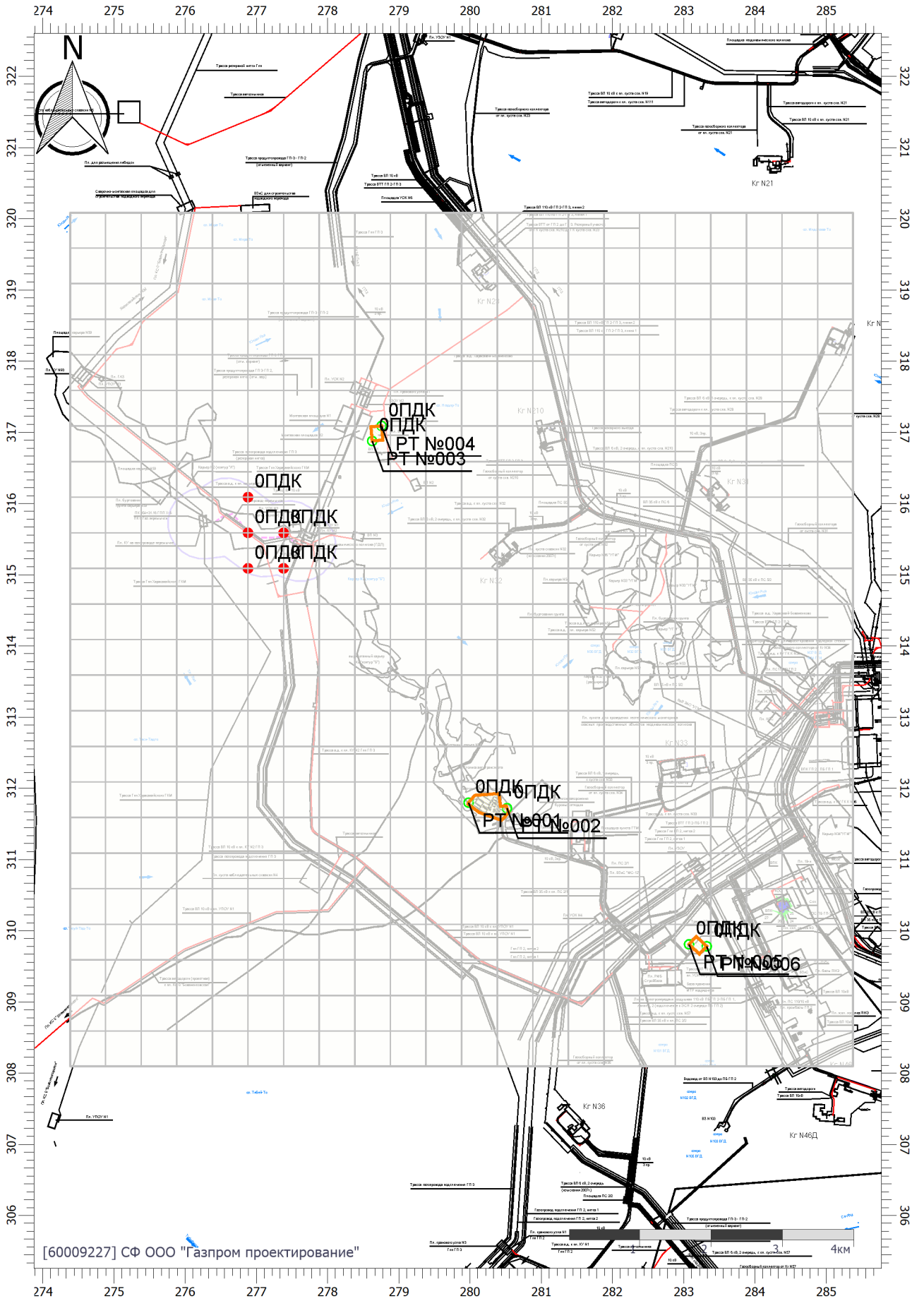
Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



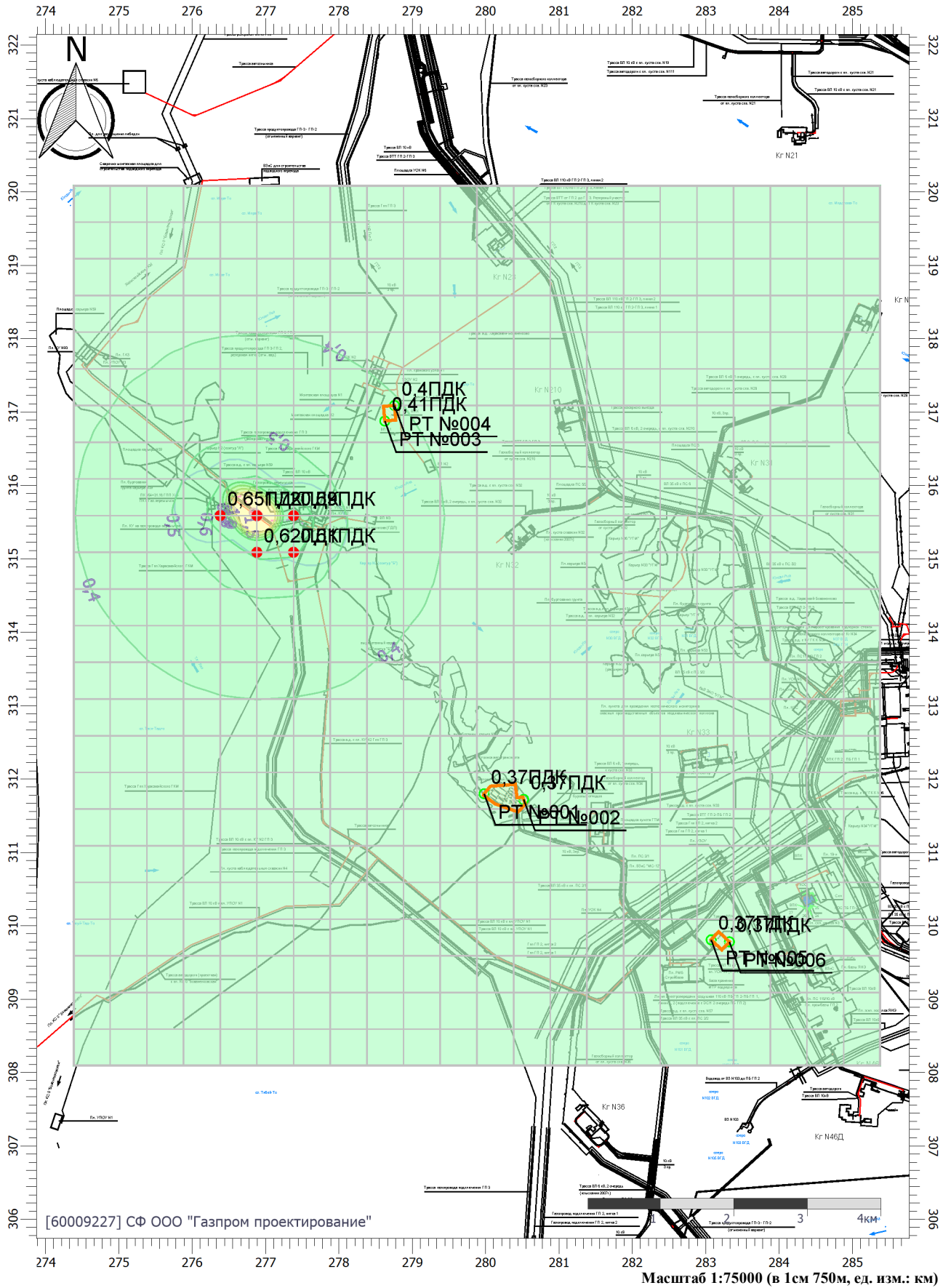
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

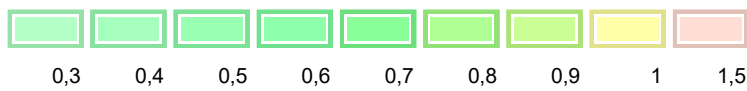
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



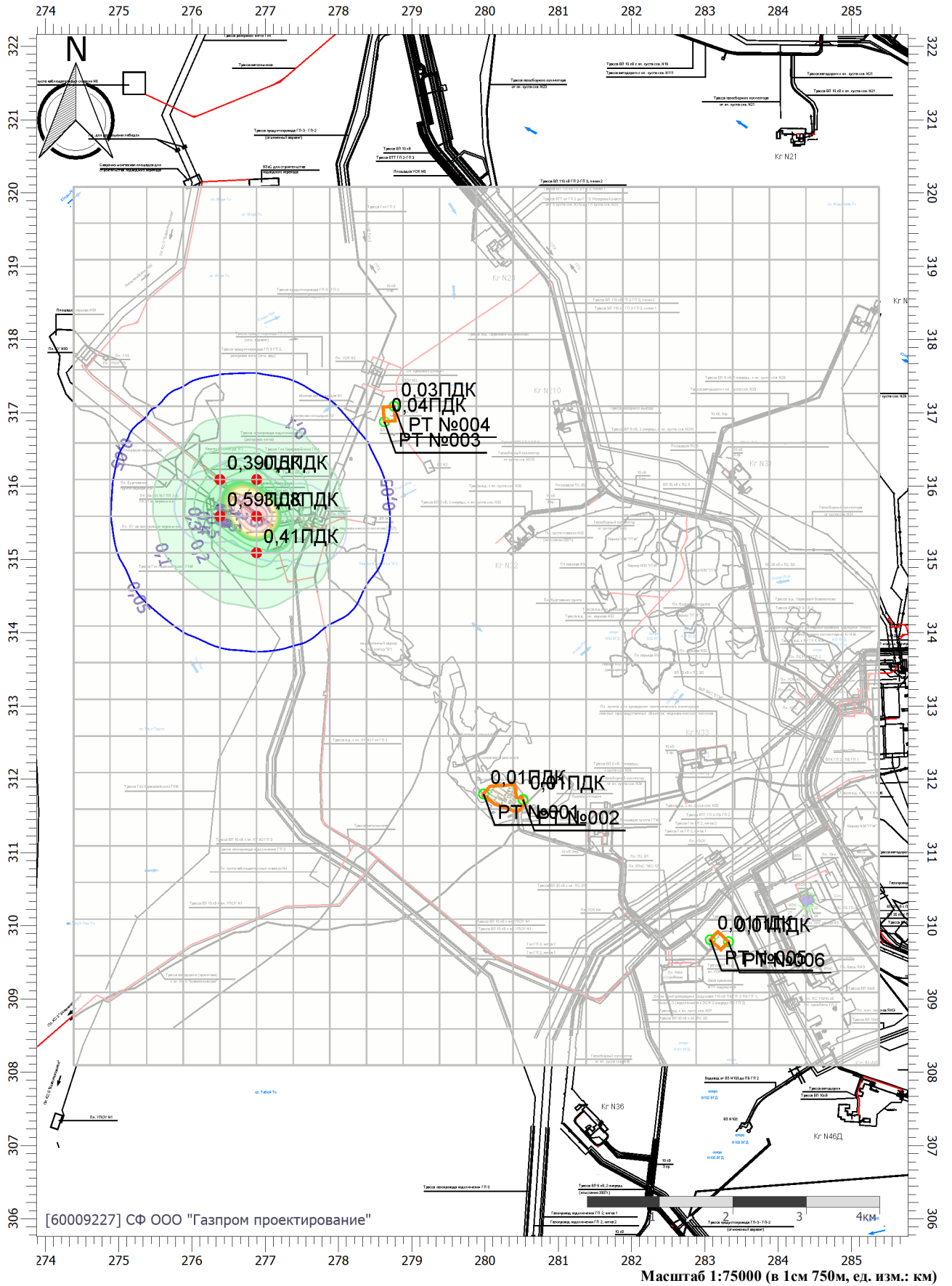
Цветовая схема (ПДК)



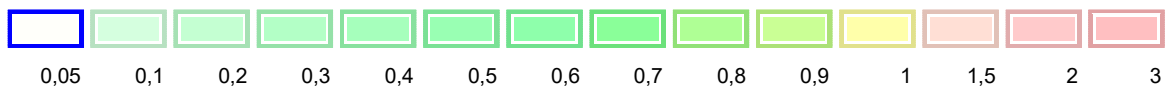
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

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

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



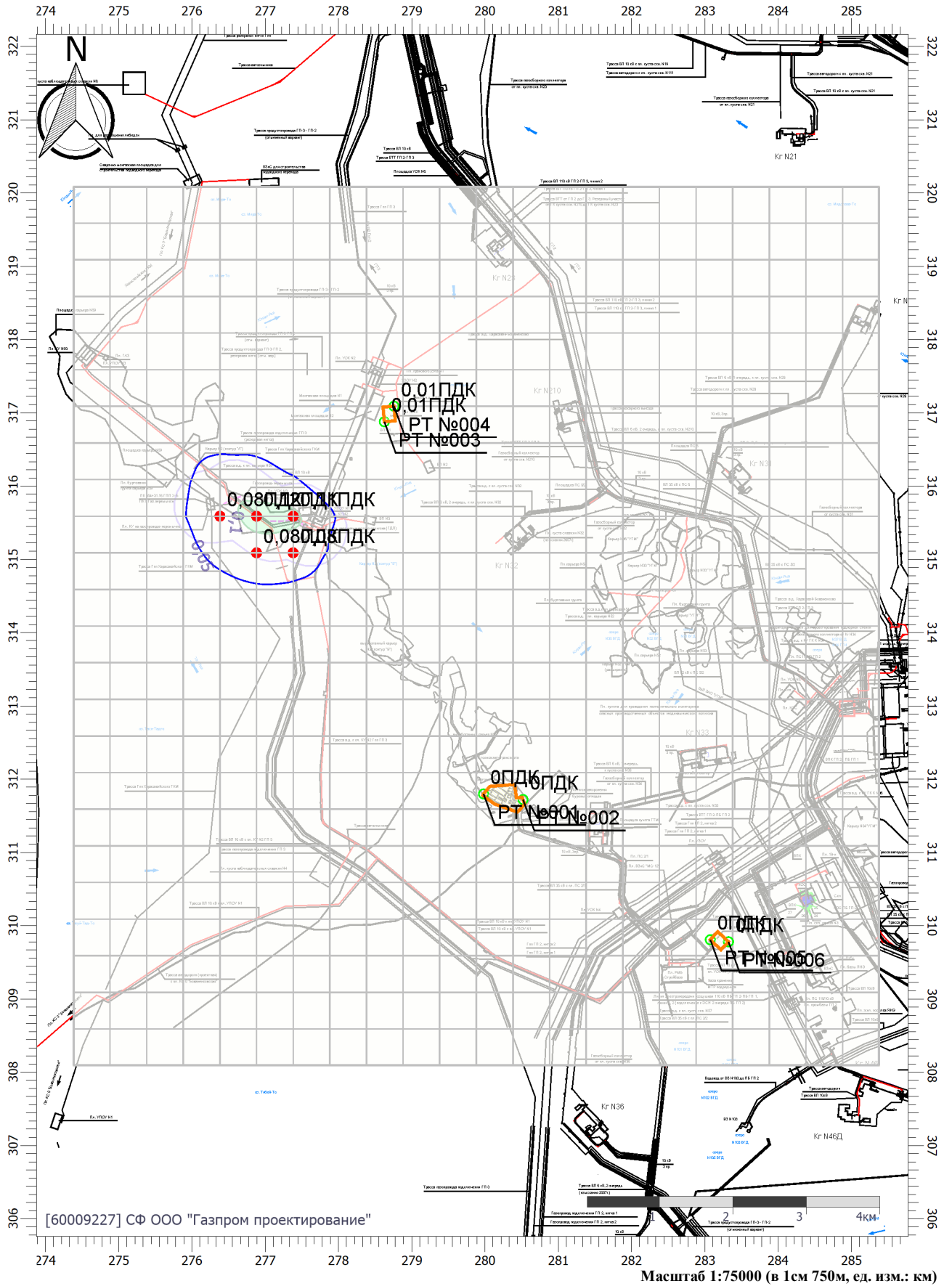
Цветовая схема (ПДК)



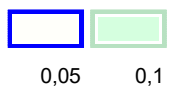
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



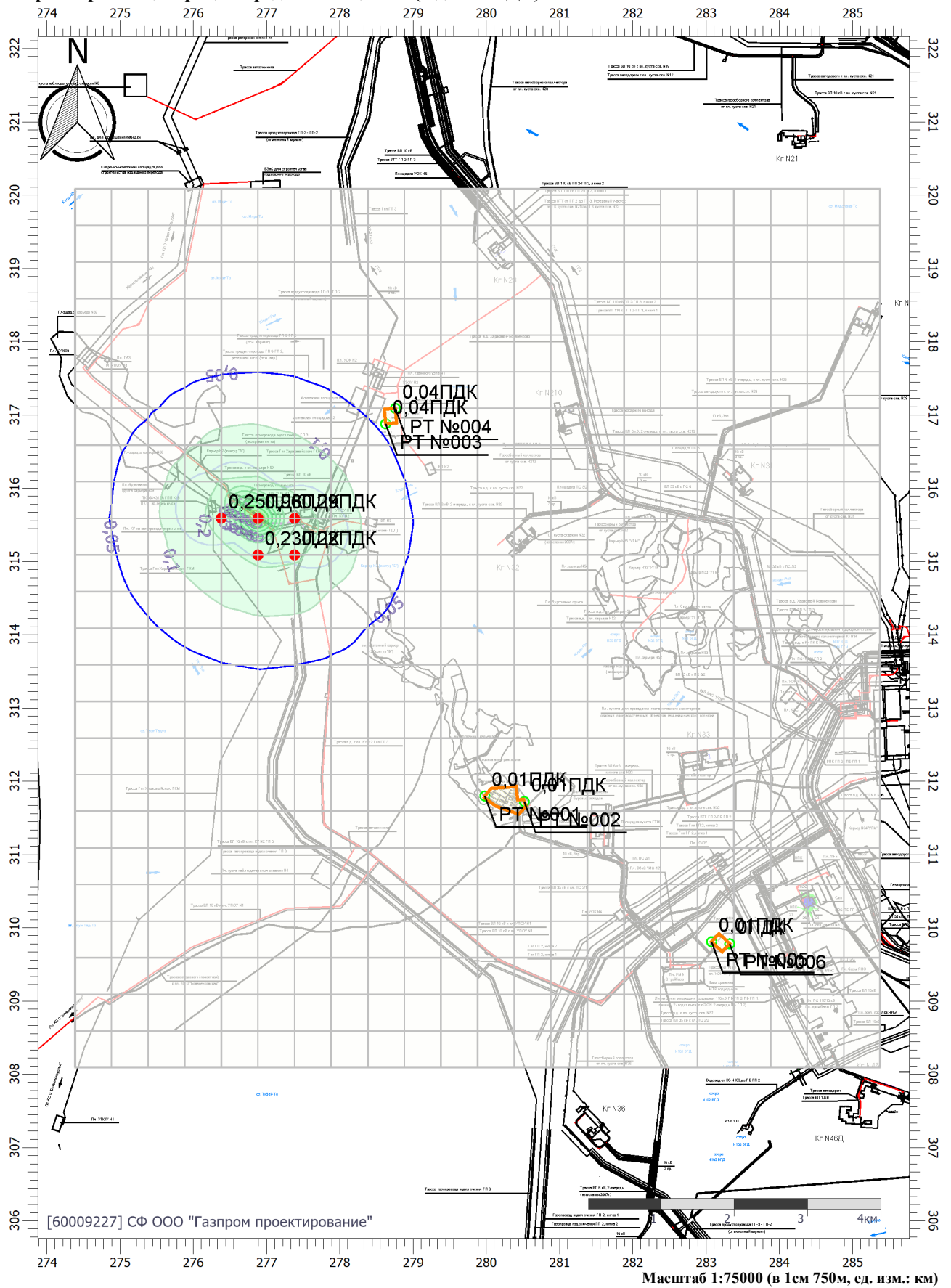
Цветовая схема (ПДК)



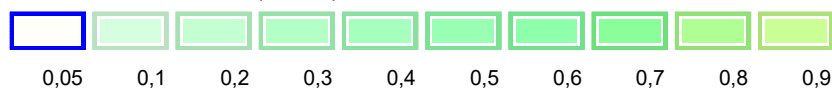
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45], ЛЕТО

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



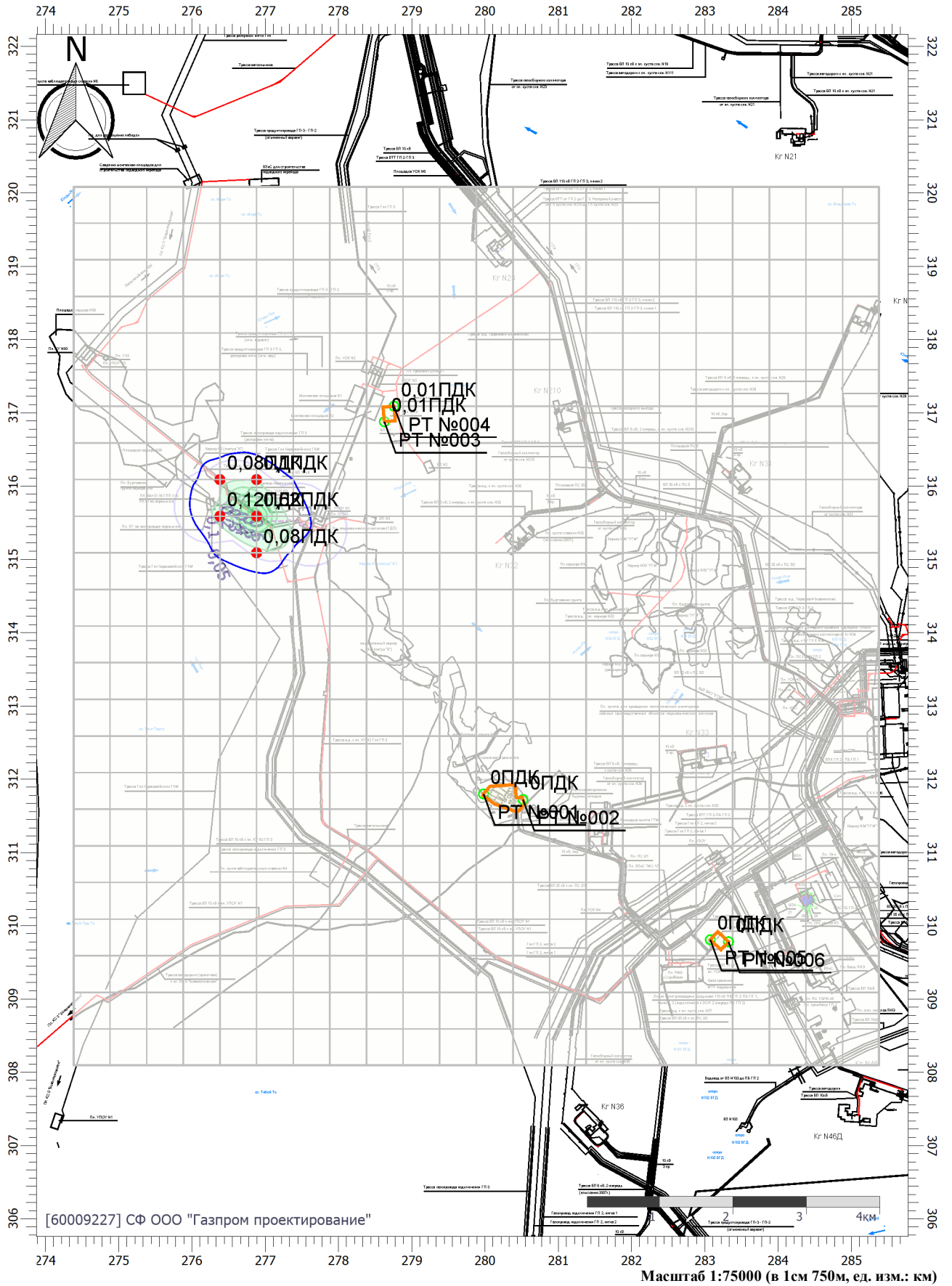
Цветовая схема (ПДК)



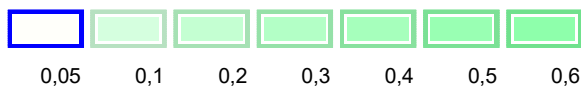
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



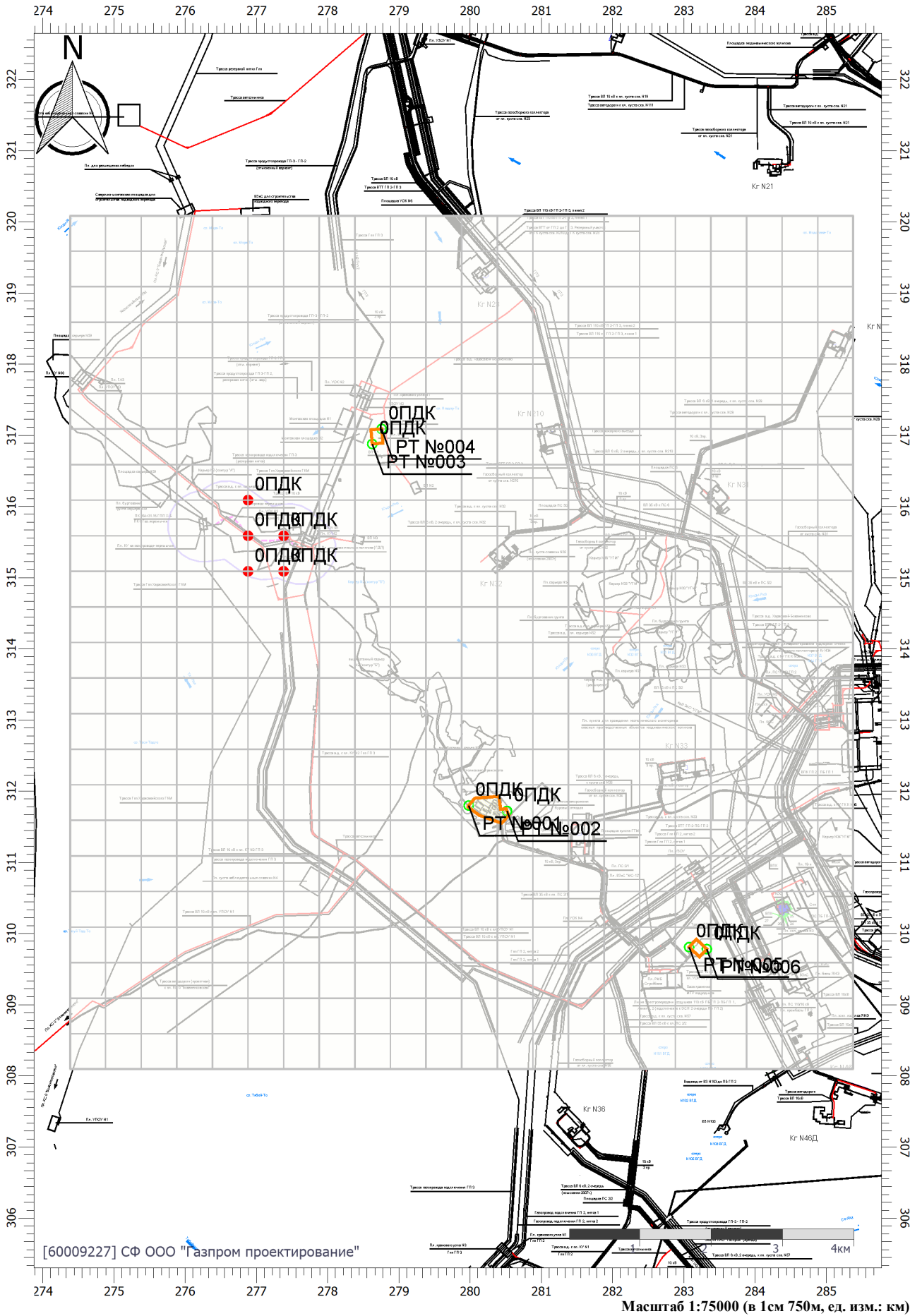
Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



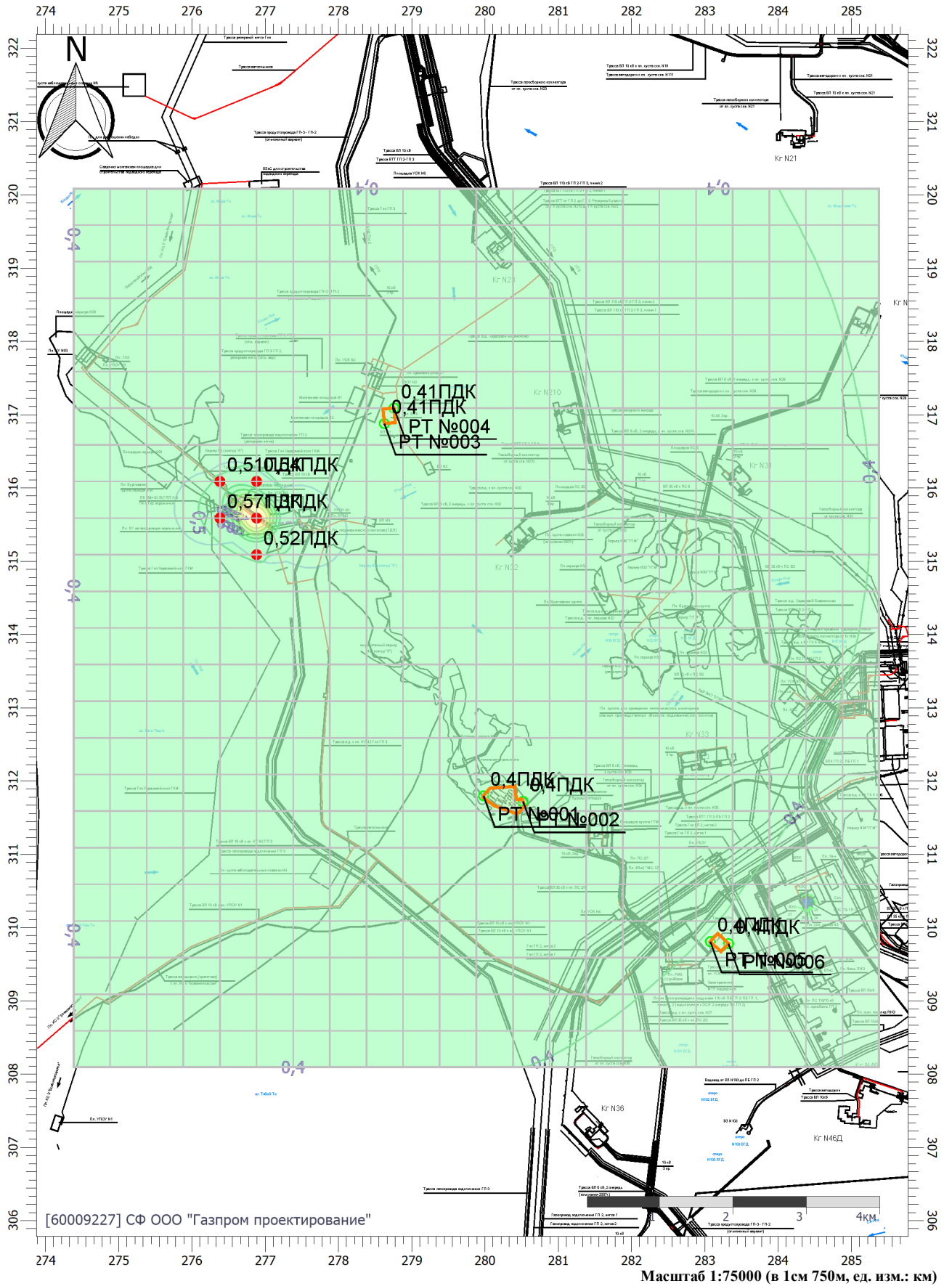
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

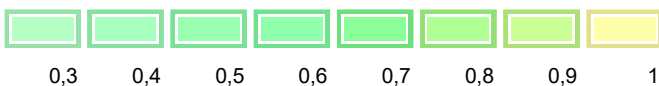
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



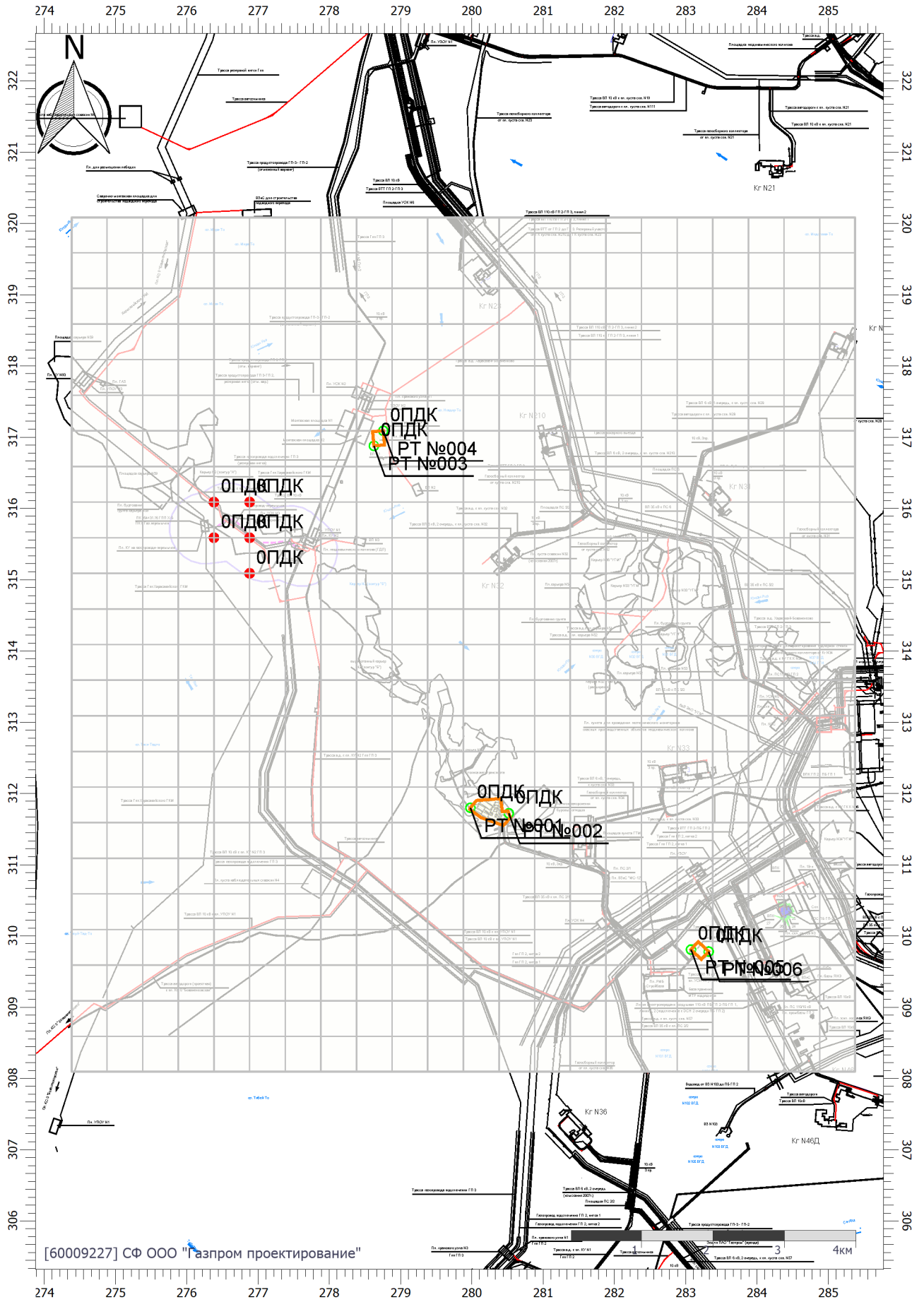
Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

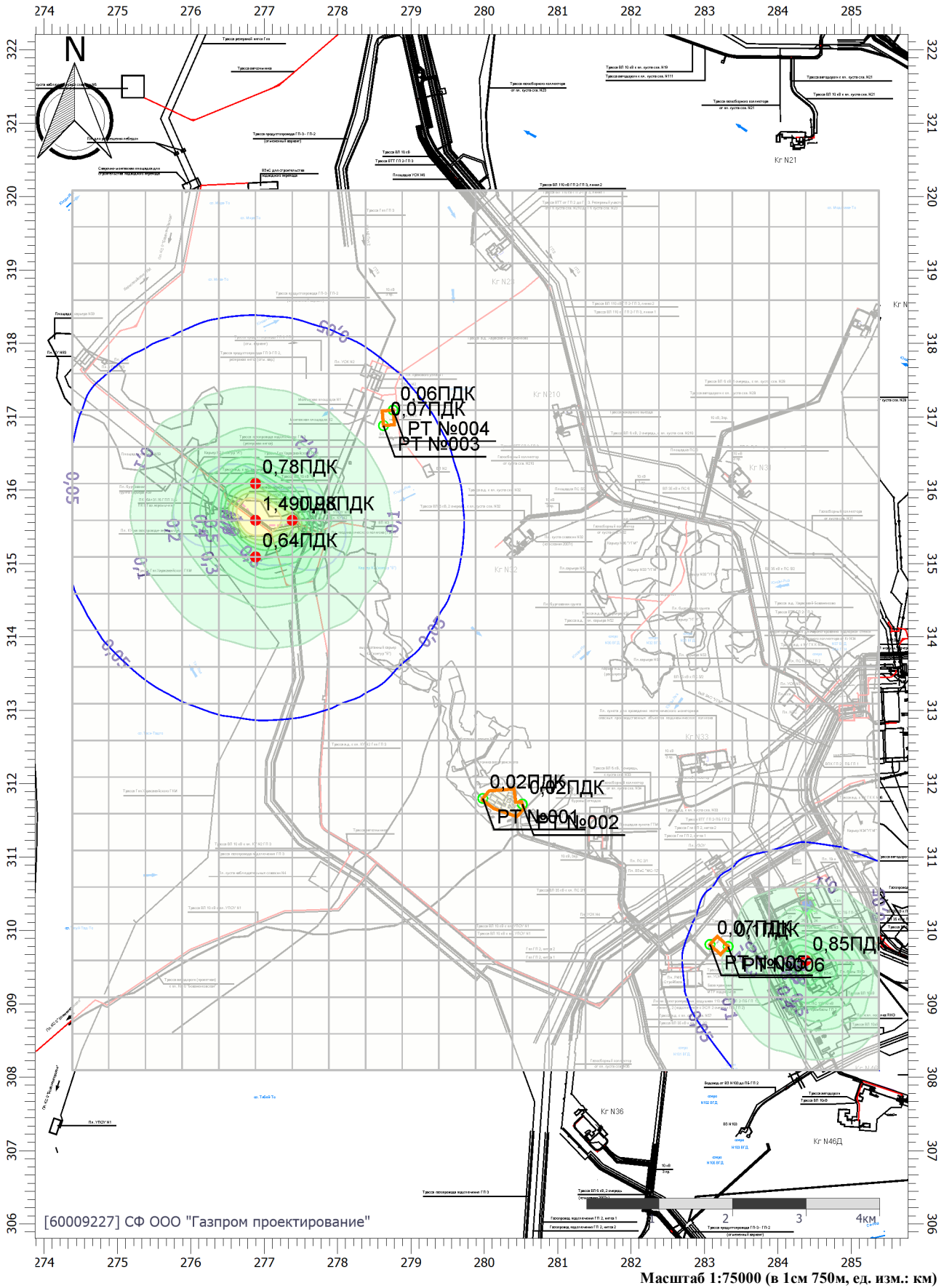


Цветовая схема (ПДК)

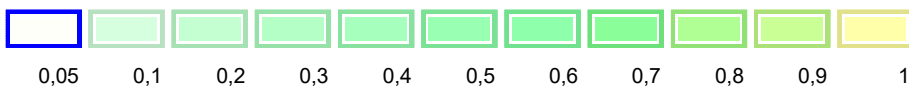
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)

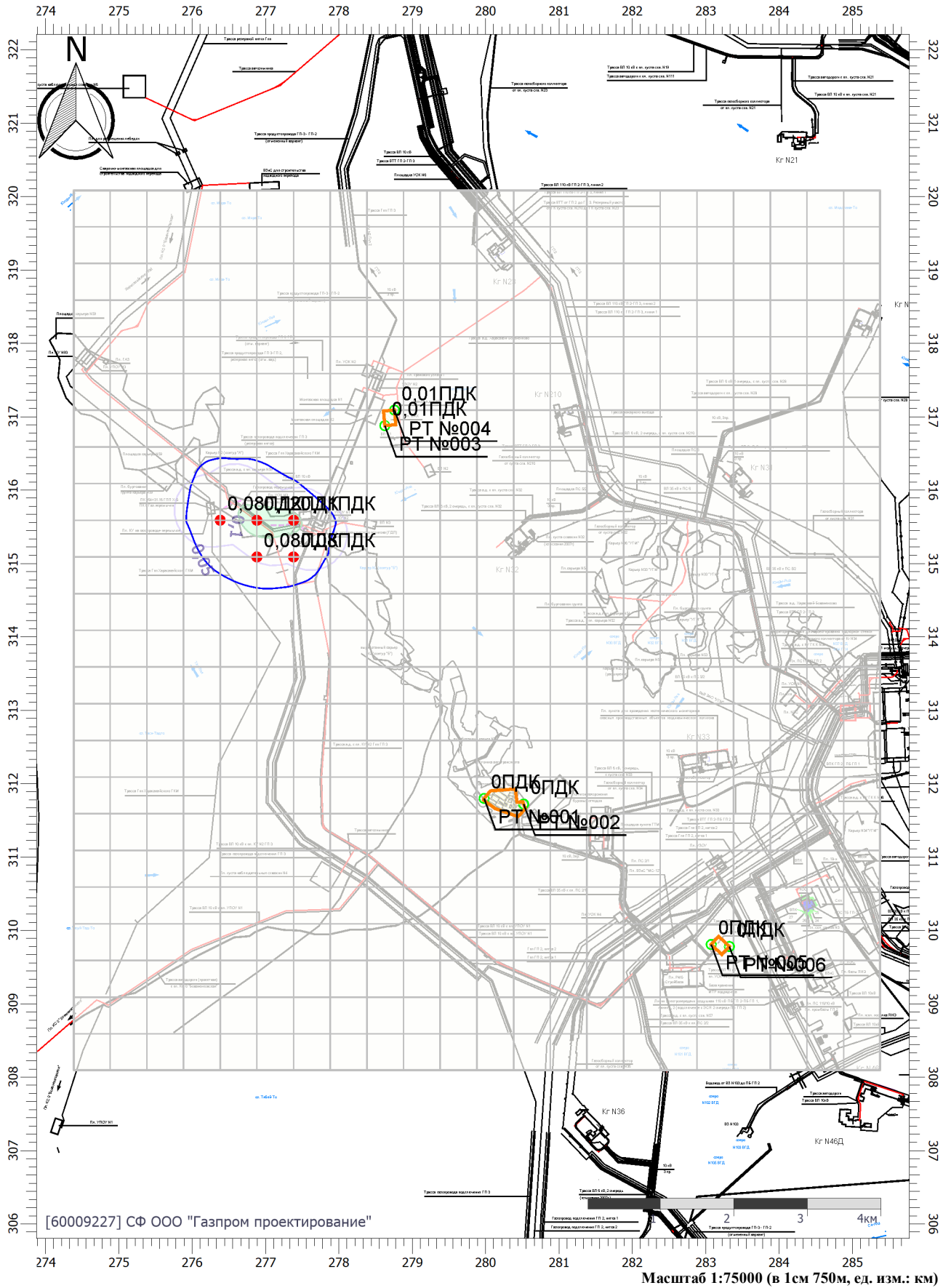
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



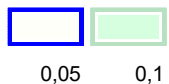
Цветовая схема (ПДК)



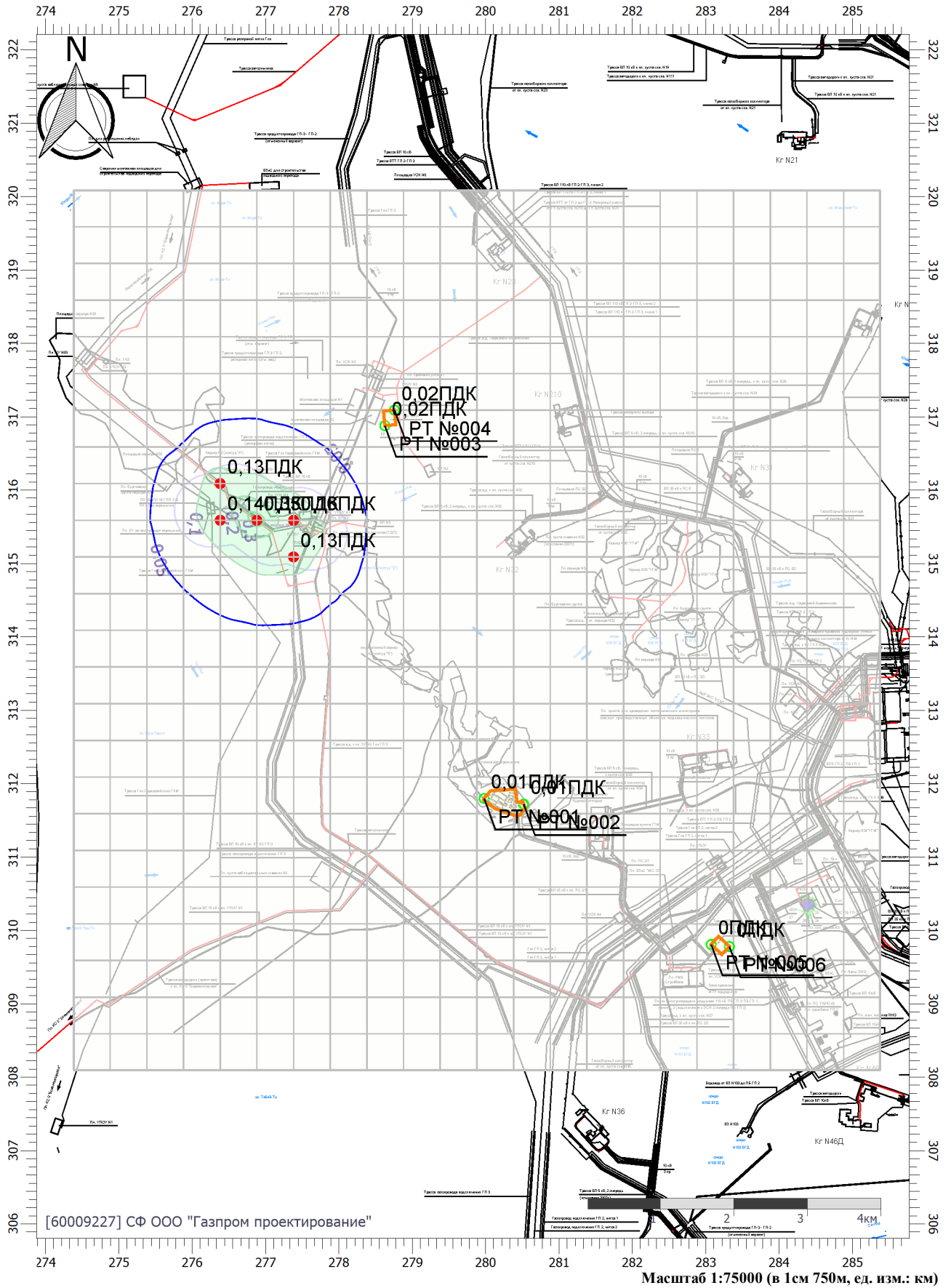
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



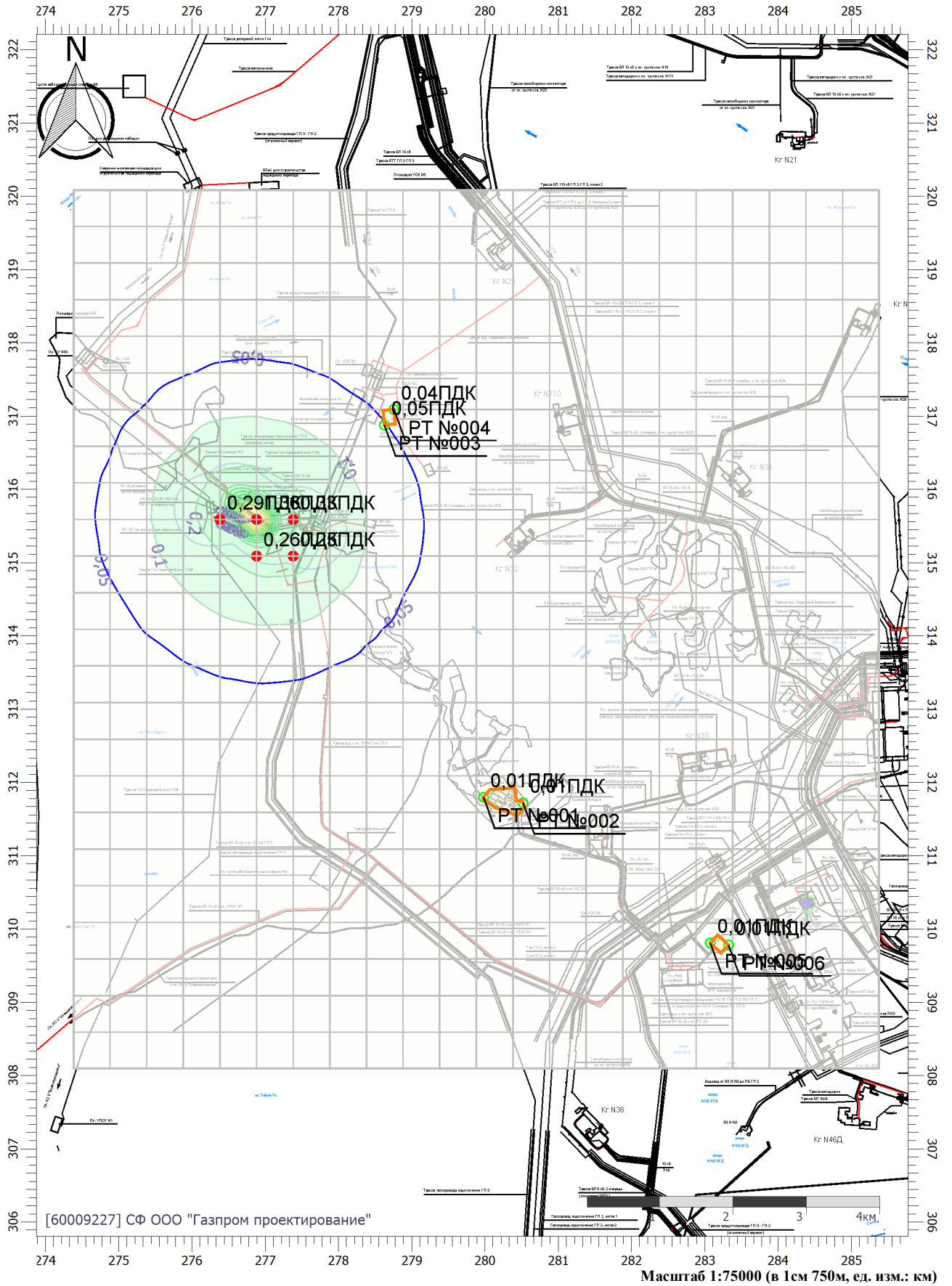
Цветовая схема (ПДК)



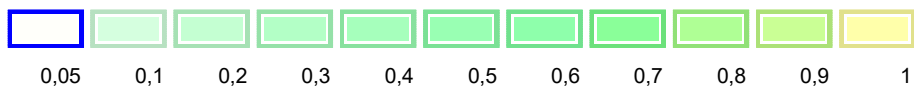
Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



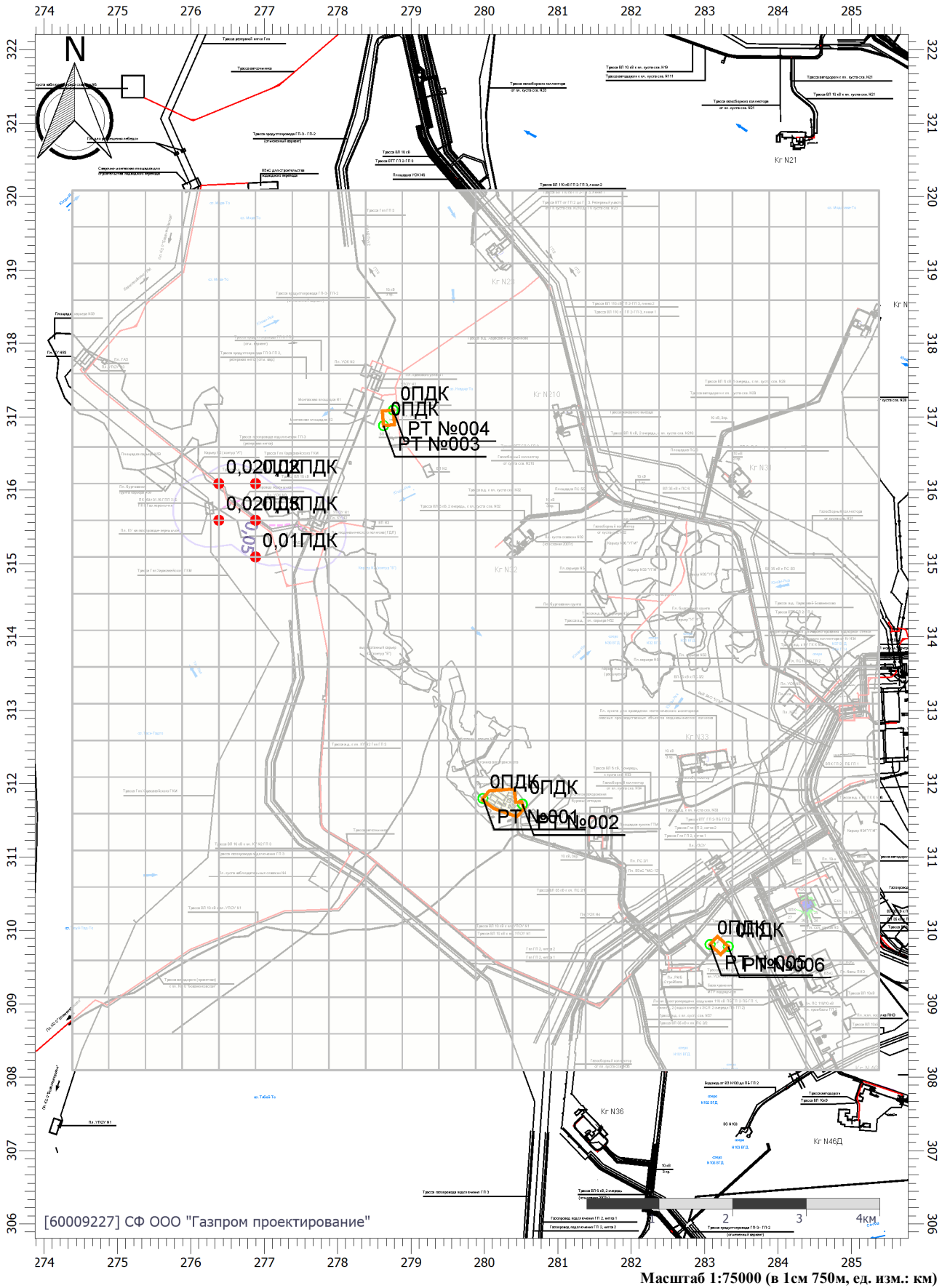
Цветовая схема (ПДК)



Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



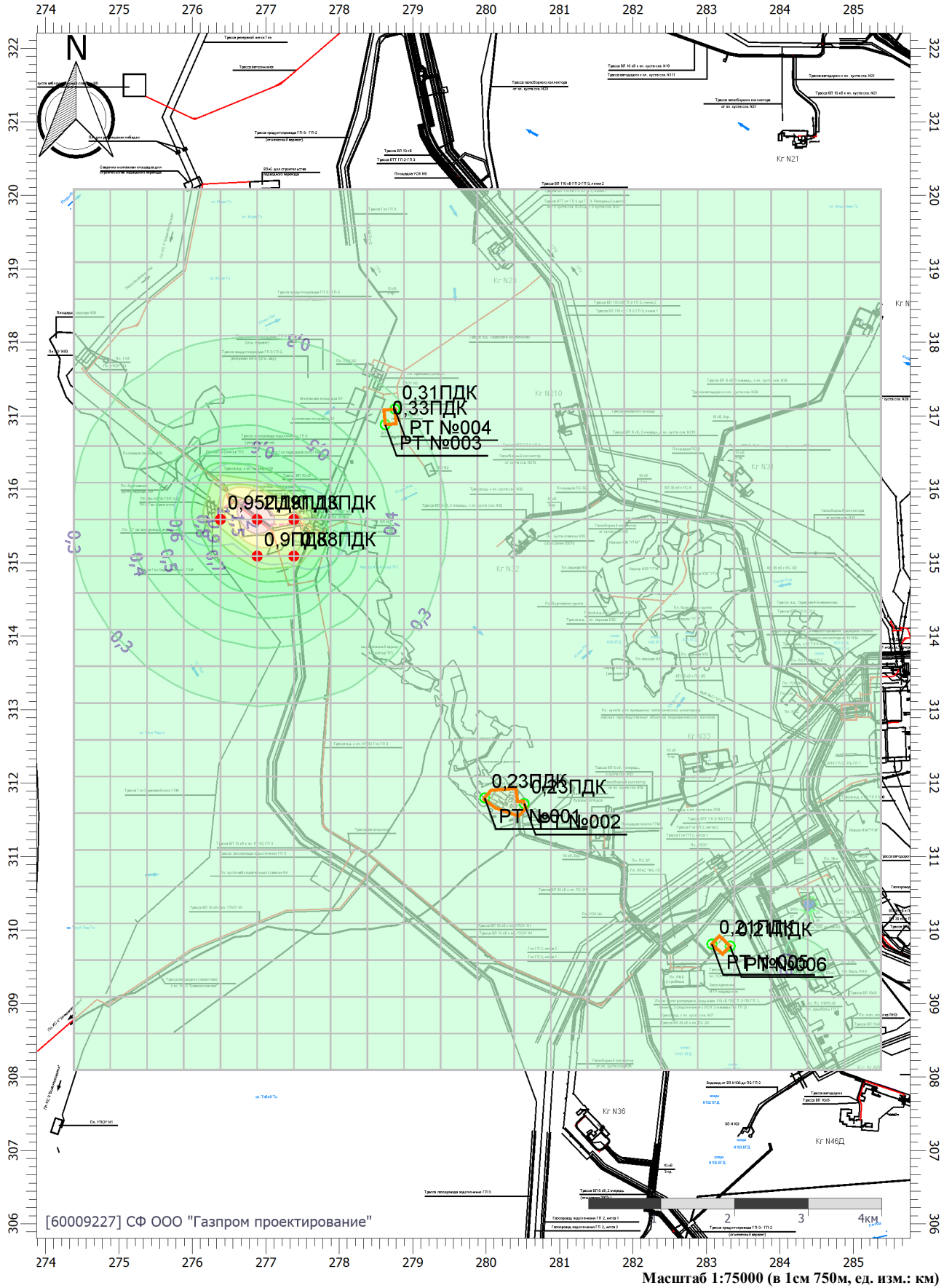
Цветовая схема (ПДК)



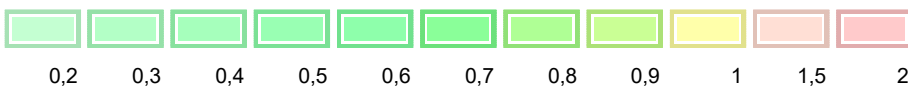
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



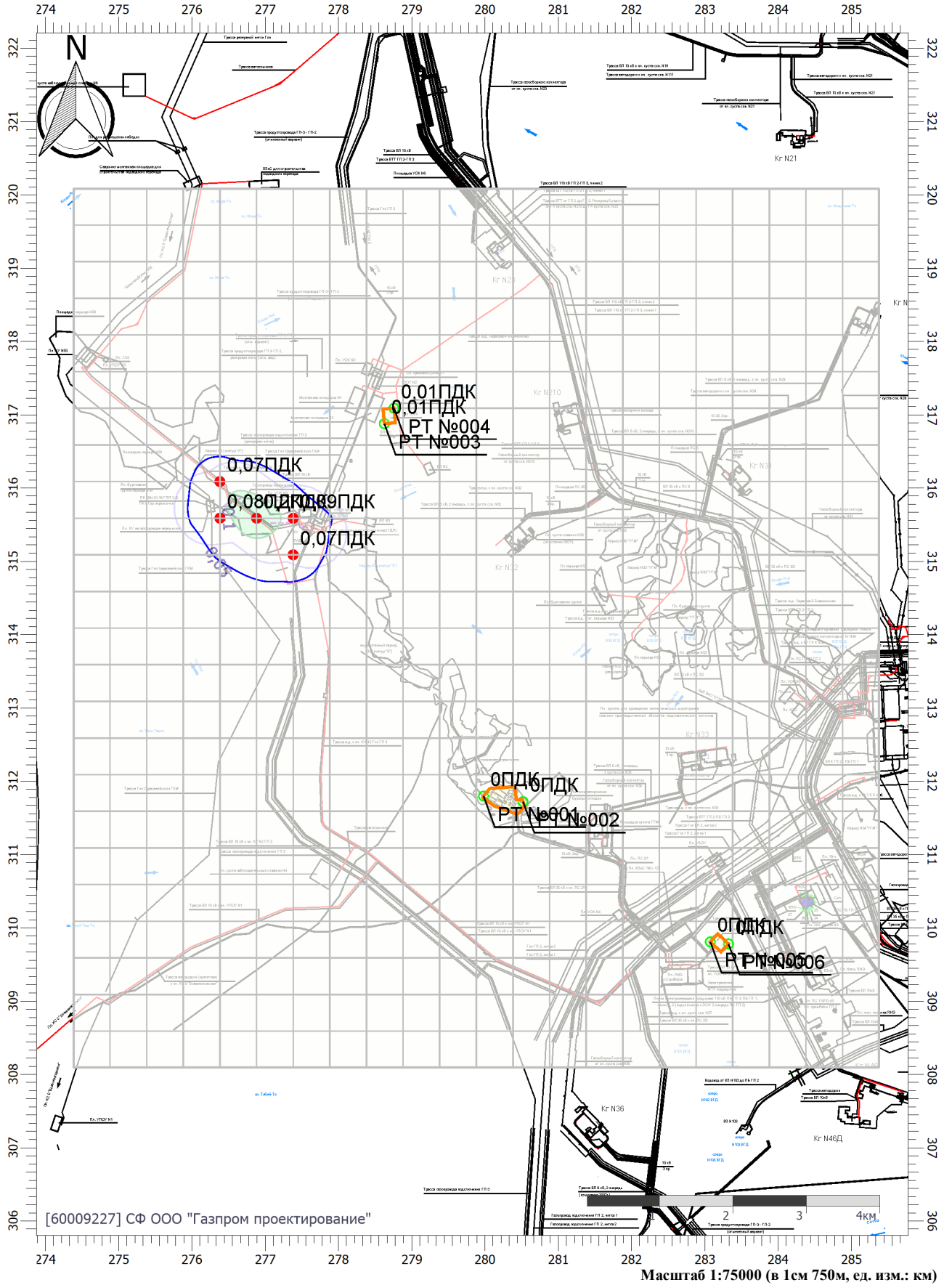
Цветовая схема (ПДК)



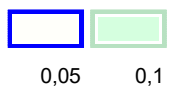
Вариант расчета: Харасавэйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [05.10.2022 09:44 - 05.10.2022 09:45] , ЛЕТО

Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)

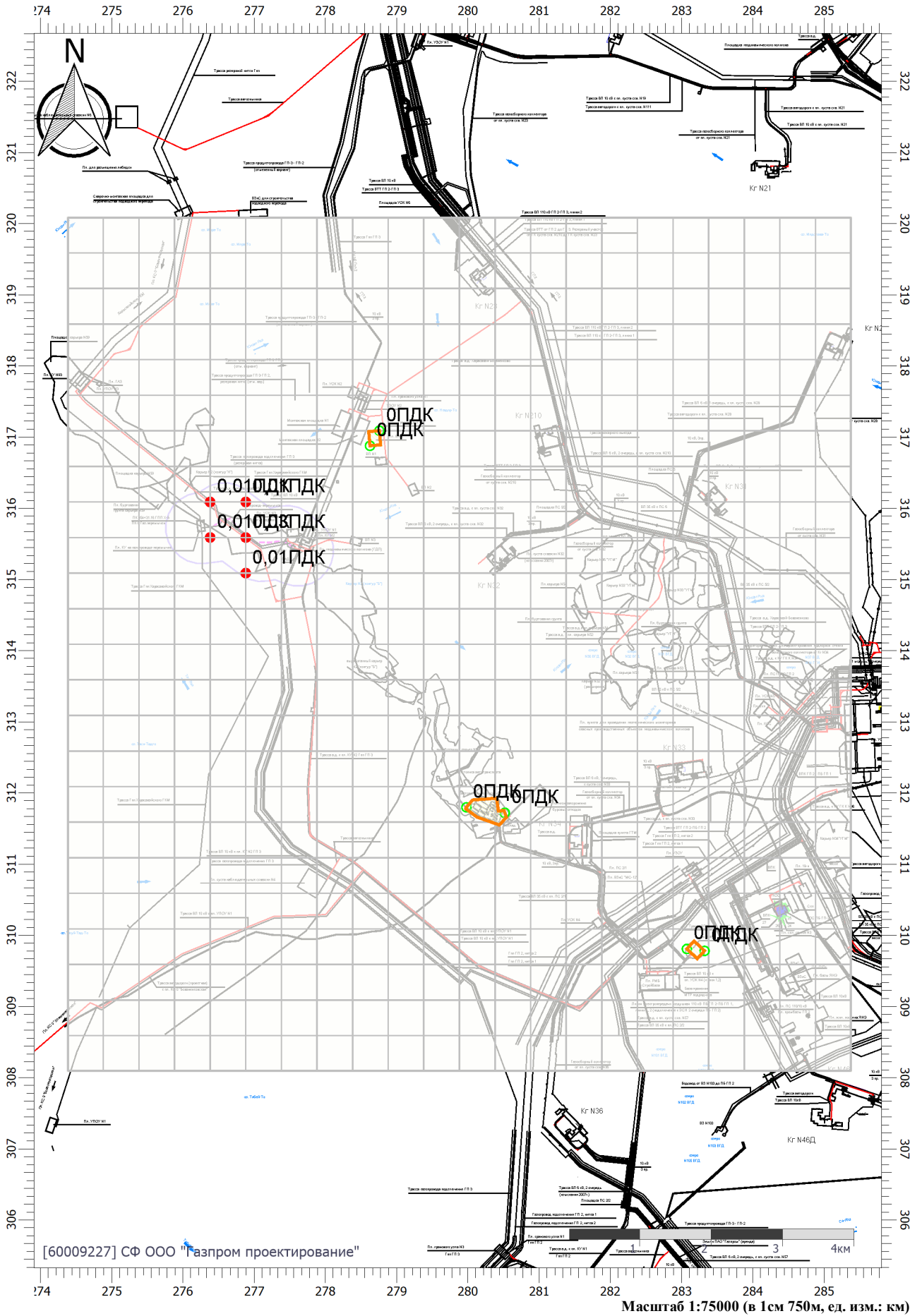
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Цветовая схема (ПДК)



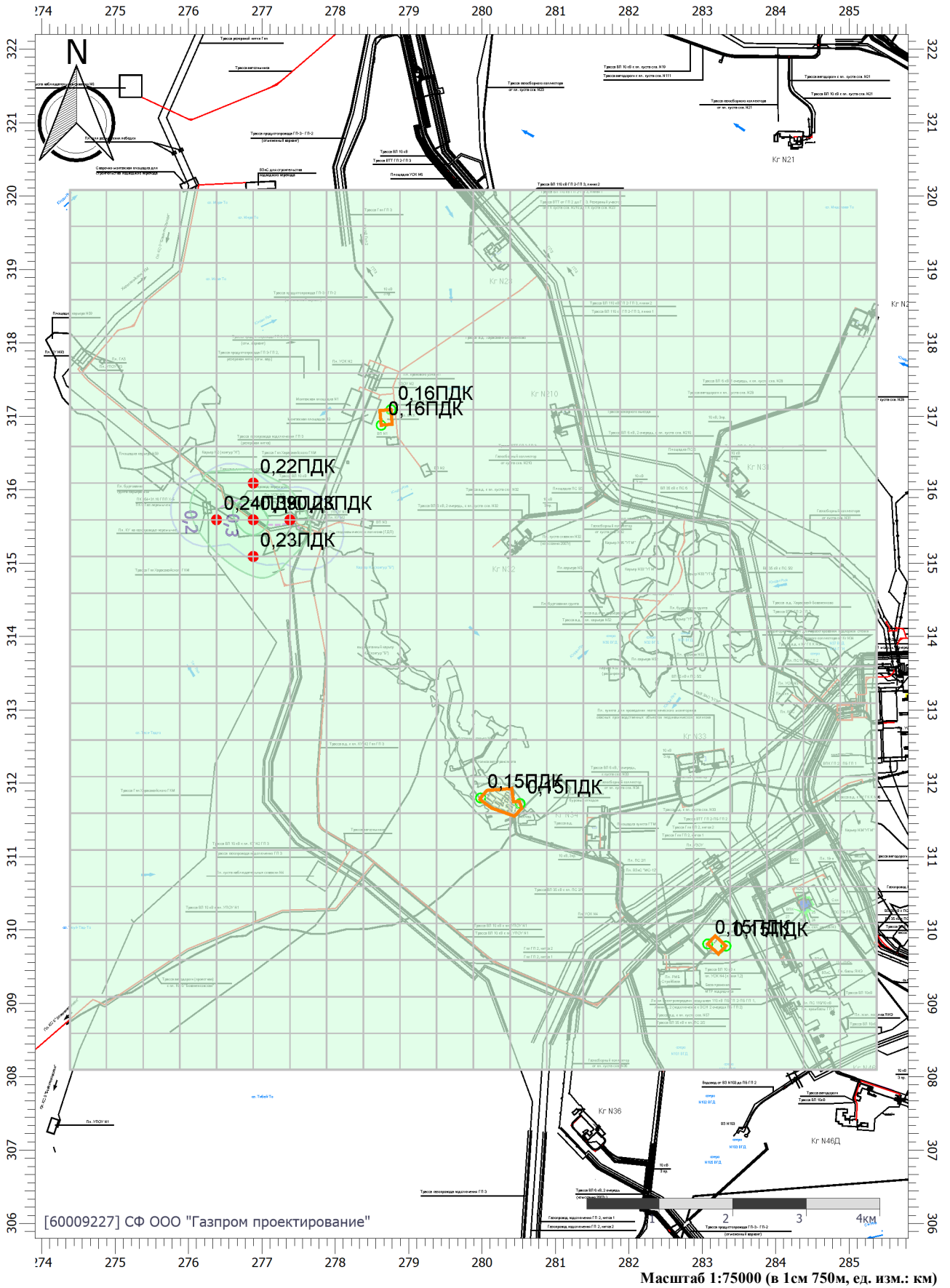
**Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Упрощенный расчет
среднегеодезических концентраций по МРР-2017 [05.10.2022 10:30 - 05.10.2022 10:30] , ЛЕТО
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)**



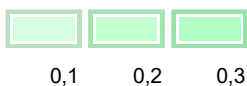
Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Вариант расчета: Харасавзйское ГКМ Газопровод подключения (63) - Упрощенный расчет
среднедневных концентраций по МРР-2017 [05.10.2022 10:30 - 05.10.2022 10:30] , ЛЕТО
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)



Цветовая схема (ПДК)



Приложение Г.2

Материалы расчета УЗД на период строительства

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]
Серийный номер 60009227, СФ ООО "Газпром проектирование"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
01	Самосвал	276629.4 0	315678.3 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
02	Самосвал	276673.2 0	315617.0 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
03	Самосвал	276752.0 0	315634.5 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
04	Самосвал	276769.6 0	315570.3 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
05	Самосвал	276877.6 0	315582.0 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
06	Авторастворосмеситель	276895.1 0	315482.8 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
07	Трубоплетевоз	277020.7 0	315532.4 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
08	Автовахта	277023.6 0	315421.5 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
09	Топливозаправщик	277140.4 0	315512.0 0	0.00	7.5	80.0	80.0	81.6	82.1	80.6	78.3	74.5	69.3	64.0	83.0	Да
16	Трактор	277111.1 0	315669.5 0	0.00	7.5	80.0	83.0	70.0	66.0	67.0	64.0	66.0	66.0	60.0	72.4	Да
17	Кран гусеничный	276979.8 0	315409.7 0	0.00	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да
21	Сварочный агрегат	277184.1 0	315437.4 0	0.00	1.0	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да
22	Трактор	276614.7 0	315634.5 0	0.00	7.5	80.0	83.0	70.0	66.0	67.0	64.0	66.0	66.0	60.0	72.4	Да
23	Бульдозер	277277.5 0	315668.1 0	0.00	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да
24	Кран гусеничный	277114.1 0	315552.7 0	0.00	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да
25	Экскаватор	277192.8 0	315376.1 0	0.00	7.5	69.6	69.6	71.3	72.9	74.3	74.9	72.2	68.4	64.6	79.0	Да
26	Автогрейдер	277146.1 0	315320.6 0	0.00	7.5	79.0	82.0	84.0	85.0	81.0	78.0	77.0	75.0	71.0	85.0	Да
27	Погрузчик	277350.5 0	315580.5 0	0.00	7.5	64.6	64.6	66.3	67.9	69.3	69.9	67.2	63.4	59.6	74.0	Да
28	Каток дорожный	277172.4 0	315714.8 0	0.00	7.5	70.6	70.6	72.3	73.9	75.3	75.9	73.2	69.4	65.6	80.0	Да

29	Буровая установка	276594.3 0	315910.4 0	0.00	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0	Да
30	Бульдозер	277076.0 0	315717.7 0	0.00	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да
31	Бульдозер	276833.7 0	315840.4 0	0.00	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да
32	Автокран	276789.9 0	315869.5 0	0.00	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0	Да
33	Буровая установка	276460.0 0	315819.9 0	0.00	7.5	61.6	61.6	63.3	64.9	66.3	66.9	64.2	60.4	56.6	71.0	Да
34	Автокран	276535.9 0	315682.7 0	0.00	7.5	66.6	66.6	68.3	69.9	71.3	71.9	69.2	65.4	61.6	76.0	Да
35	Бульдозер	276915.4 0	315373.2 0	0.00	7.5	68.6	68.6	70.3	71.9	73.3	73.9	71.2	67.4	63.6	78.0	Да

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La, экв	La, макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
10	Компрессор	277105.3 0	315386.3 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	0.3	1.0	80.0	75.2	Да
11	Компрессор	276647.0 0	315830.1 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	0.3	1.0	80.0	75.2	Да
12	Установки для осушки	276577.0 0	315707.5 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	0.3	1.0	80.0	75.2	Да
13	Установка азотирования	276723.0 0	315546.9 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	0.3	1.0	80.0	75.2	Да
14	Агрегат наполнительно-опрессовочный	276790.1 0	315488.5 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9	0.3	1.0	80.0	75.2	Да
15	Агрегат опрессовочный	276909.8 0	315430.1 0	0.00	1.0	73.3	73.3	74.7	76.0	76.3	75.9	72.6	68.4	63.9			80.0	75.2	Да
18	ДЭС-60	276886.3 0	315768.8 0	0.00	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	0.3	1.0	66.0	61.2	Да
19	ДЭС-75	276839.6 0	315438.9 0	0.00	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	0.3	1.0	66.0	61.2	Да
20	ДЭС-100	284445.0 0	309485.9 0	0.00	1.0	64.0	64.0	67.0	68.0	65.0	58.0	54.0	49.0	42.0	0.3	1.0	66.0	61.2	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	279977.5 0	311799.3 0	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	280516.3	311722.7	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

3	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	278623.6 3	316879.2 6	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	278755.1 7	317091.8 0	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
5	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	283073.1 0	309809.0 0	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
6	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	283321.3 0	309781.3 0	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
1	Расчетная площадка	274379.5 0	314089.9 5	285379.5 0	314089.9 5	12000.00	1.50	500.00	500.00	Да

Вариант расчета: "Новый вариант расчета"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
1	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	279977.5 0	311799.3 0	1.50	40.6	41.1	40.2	37.8	32.1	22.1	0	0	0	33.10	33.10
2	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	280516.3 2	311722.7 2	1.50	39.9	40.3	39.3	36.7	30.6	19.8	0	0	0	31.80	31.80
3	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	278623.6 3	316879.2 6	1.50	47.7	48.4	48.1	47.4	44.2	39	23.2	0	0	44.80	44.80
4	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	278755.1 7	317091.8 0	1.50	46.8	47.4	47.1	46.3	42.8	37.2	20	0	0	43.40	43.40
5	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	283073.1 0	309809.0 0	1.50	35.7	35.8	33.9	29.3	20.2	0	0	0	0	23.70	23.70
6	Р.Т. на границе жилой зоны (авто) из ВЖК	283321.3 0	309781.3 0	1.50	35.5	35.6	33.6	28.9	19.7	0	0	0	0	23.40	23.40

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
X (м)	Y (м)												
274379.5 0	320089.9 5	1.50	40.1	40.5	39.3	36.7	30.7	20	0	0	0	31.90	31.90
274879.5 0	320089.9 5	1.50	40.5	40.9	39.8	37.3	31.5	21.3	0	0	0	32.60	32.60
275379.5 0	320089.9 5	1.50	40.8	41.2	40.2	37.8	32.2	22.3	0	0	0	33.20	33.20
275879.5 0	320089.9 5	1.50	41	41.5	40.5	38.2	32.7	23	0	0	0	33.60	33.70

276379.5 0	320089.9 5	1.50	41.2	41.6	40.7	38.4	33	23.5	0	0	0	33.90	33.90
276879.5 0	320089.9 5	1.50	41.2	41.7	40.8	38.5	33.1	23.7	0	0	0	34.00	34.00
277379.5 0	320089.9 5	1.50	41.2	41.6	40.7	38.4	33.1	23.6	0	0	0	33.90	34.00
277879.5 0	320089.9 5	1.50	41	41.5	40.5	38.2	32.8	23.1	0	0	0	33.70	33.70
278379.5 0	320089.9 5	1.50	40.8	41.2	40.2	37.8	32.3	22.4	0	0	0	33.20	33.30
278879.5 0	320089.9 5	1.50	40.5	40.9	39.8	37.4	31.6	21.4	0	0	0	32.70	32.70
279379.5 0	320089.9 5	1.50	40.1	40.5	39.4	36.8	30.8	20.3	0	0	0	32.00	32.00
279879.5 0	320089.9 5	1.50	39.6	40	38.9	36.1	29.9	18.9	0	0	0	31.20	31.20
280379.5 0	320089.9 5	1.50	39.2	39.5	38.3	35.3	28.9	17.3	0	0	0	30.40	30.40
280879.5 0	320089.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.5	27.8	15.5	0	0	0	29.50	29.50
281379.5 0	320089.9 5	1.50	38.2	38.5	37.1	33.7	26.7	12.9	0	0	0	28.50	28.50
281879.5 0	320089.9 5	1.50	37.7	38	36.5	32.9	25.5	10.1	0	0	0	27.60	27.60
282379.5 0	320089.9 5	1.50	37.2	37.5	35.9	32	24.3	0	0	0	0	26.60	26.60
282879.5 0	320089.9 5	1.50	36.8	37	35.2	31.1	23.1	0	0	0	0	25.70	25.70
283379.5 0	320089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.6	30.3	21.8	0	0	0	0	24.80	24.80
283879.5 0	320089.9 5	1.50	35.8	36	34	29.4	20.5	0	0	0	0	23.90	23.90
284379.5 0	320089.9 5	1.50	35.4	35.5	33.4	28.5	19.3	0	0	0	0	23.00	23.00
284879.5 0	320089.9 5	1.50	35	35	32.8	27.7	17.9	0	0	0	0	22.20	22.20
285379.5 0	320089.9 5	1.50	34.5	34.6	32.2	26.8	16.5	0	0	0	0	21.30	21.30
274379.5 0	319589.9 5	1.50	40.8	41.3	40.3	37.9	32.3	22.4	0	0	0	33.30	33.30
274879.5 0	319589.9 5	1.50	41.3	41.8	40.8	38.6	33.2	23.8	0	0	0	34.10	34.10
275379.5 0	319589.9 5	1.50	41.7	42.2	41.3	39.2	34	24.9	0	0	0	34.80	34.80
275879.5 0	319589.9 5	1.50	42	42.5	41.6	39.6	34.6	25.8	0	0	0	35.40	35.40
276379.5 0	319589.9 5	1.50	42.2	42.7	41.9	39.9	35	26.4	0	0	0	35.70	35.70
276879.5 0	319589.9 5	1.50	42.3	42.8	42	40	35.1	26.6	0	0	0	35.80	35.90
277379.5 0	319589.9 5	1.50	42.2	42.7	41.9	39.9	35	26.4	0	0	0	35.70	35.80
277879.5	319589.9	1.50	42	42.5	41.7	39.7	34.7	25.9	0	0	0	35.40	35.40

0	5												
278379.5 0	319589.9 5	1.50	41.7	42.2	41.3	39.2	34.1	25.1	0	0	0	34.90	34.90
278879.5 0	319589.9 5	1.50	41.3	41.8	40.9	38.7	33.3	24	0	0	0	34.20	34.20
279379.5 0	319589.9 5	1.50	40.8	41.3	40.3	38	32.4	22.6	0	0	0	33.40	33.40
279879.5 0	319589.9 5	1.50	40.3	40.8	39.7	37.2	31.4	21.1	0	0	0	32.50	32.50
280379.5 0	319589.9 5	1.50	39.8	40.2	39.1	36.3	30.3	19.4	0	0	0	31.50	31.50
280879.5 0	319589.9 5	1.50	39.3	39.6	38.4	35.5	29.1	17.6	0	0	0	30.50	30.50
281379.5 0	319589.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.6	27.9	15.5	0	0	0	29.50	29.50
281879.5 0	319589.9 5	1.50	38.2	38.5	37	33.6	26.6	12.7	0	0	0	28.40	28.40
282379.5 0	319589.9 5	1.50	37.6	37.9	36.4	32.7	25.3	8.2	0	0	0	27.40	27.40
282879.5 0	319589.9 5	1.50	37.1	37.3	35.7	31.8	24	0	0	0	0	26.40	26.40
283379.5 0	319589.9 5	1.50	36.6	36.8	35	30.9	22.7	0	0	0	0	25.40	25.40
283879.5 0	319589.9 5	1.50	36.1	36.3	34.4	30	21.4	0	0	0	0	24.50	24.50
284379.5 0	319589.9 5	1.50	35.7	35.8	33.8	29.1	20	0	0	0	0	23.50	23.50
284879.5 0	319589.9 5	1.50	35.2	35.3	33.1	28.1	18.7	0	0	0	0	22.60	22.60
285379.5 0	319589.9 5	1.50	34.8	34.8	32.5	27.2	17.2	0	0	0	0	21.70	21.70
274379.5 0	319089.9 5	1.50	41.6	42.1	41.2	39.1	33.9	24.8	0	0	0	34.70	34.70
274879.5 0	319089.9 5	1.50	42.2	42.7	41.9	39.9	35	26.3	0	0	0	35.70	35.70
275379.5 0	319089.9 5	1.50	42.7	43.2	42.5	40.6	35.9	27.6	0	0	0	36.60	36.60
275879.5 0	319089.9 5	1.50	43.1	43.6	42.9	41.2	36.6	28.6	0	0	0	37.20	37.20
276379.5 0	319089.9 5	1.50	43.3	43.9	43.2	41.6	37.1	29.3	0	0	0	37.70	37.70
276879.5 0	319089.9 5	1.50	43.4	44	43.3	41.7	37.2	29.5	0	0	0	37.80	37.80
277379.5 0	319089.9 5	1.50	43.3	43.9	43.2	41.6	37.1	29.3	0	0	0	37.70	37.70
277879.5 0	319089.9 5	1.50	43.1	43.6	42.9	41.2	36.7	28.8	0	0	0	37.30	37.30
278379.5 0	319089.9 5	1.50	42.7	43.2	42.5	40.7	36	27.8	0	0	0	36.60	36.70
278879.5 0	319089.9 5	1.50	42.2	42.7	41.9	40	35.1	26.5	0	0	0	35.80	35.80
279379.5 0	319089.9 5	1.50	41.7	42.1	41.3	39.2	34	25	0	0	0	34.80	34.90

279879.5 0	319089.9 5	1.50	41.1	41.5	40.6	38.3	32.9	23.3	0	0	0	33.80	33.80
280379.5 0	319089.9 5	1.50	40.4	40.9	39.8	37.4	31.6	21.4	0	0	0	32.70	32.70
280879.5 0	319089.9 5	1.50	39.8	40.2	39.1	36.4	30.3	19.5	0	0	0	31.50	31.50
281379.5 0	319089.9 5	1.50	39.2	39.6	38.3	35.4	29	17.3	0	0	0	30.40	30.40
281879.5 0	319089.9 5	1.50	38.6	38.9	37.6	34.4	27.6	15	0	0	0	29.30	29.30
282379.5 0	319089.9 5	1.50	38	38.3	36.9	33.4	26.3	12.2	0	0	0	28.20	28.20
282879.5 0	319089.9 5	1.50	37.5	37.7	36.1	32.4	24.9	3.3	0	0	0	27.00	27.00
283379.5 0	319089.9 5	1.50	36.9	37.1	35.4	31.4	23.5	0	0	0	0	26.00	26.00
283879.5 0	319089.9 5	1.50	36.4	36.6	34.8	30.5	22.1	0	0	0	0	25.00	25.00
284379.5 0	319089.9 5	1.50	35.9	36	34.1	29.5	20.7	0	0	0	0	24.00	24.00
284879.5 0	319089.9 5	1.50	35.4	35.5	33.4	28.6	19.3	0	0	0	0	23.10	23.10
285379.5 0	319089.9 5	1.50	35	35	32.8	27.7	17.9	0	0	0	0	22.20	22.20
274379.5 0	318589.9 5	1.50	42.5	43	42.2	40.3	35.5	27.1	0	0	0	36.20	36.20
274879.5 0	318589.9 5	1.50	43.2	43.7	43	41.3	36.8	28.8	0	0	0	37.40	37.40
275379.5 0	318589.9 5	1.50	43.8	44.4	43.7	42.2	37.9	30.4	0	0	0	38.40	38.40
275879.5 0	318589.9 5	1.50	44.3	44.9	44.3	42.9	38.7	31.6	0	0	0	39.30	39.30
276379.5 0	318589.9 5	1.50	44.6	45.2	44.7	43.3	39.3	32.4	0.4	0	0	39.80	39.80
276879.5 0	318589.9 5	1.50	44.8	45.4	44.8	43.5	39.5	32.7	0.4	0	0	40.00	40.10
277379.5 0	318589.9 5	1.50	44.6	45.2	44.7	43.4	39.3	32.5	0	0	0	39.90	39.90
277879.5 0	318589.9 5	1.50	44.3	44.9	44.3	42.9	38.8	31.7	0	0	0	39.30	39.40
278379.5 0	318589.9 5	1.50	43.8	44.4	43.8	42.3	38	30.6	0	0	0	38.50	38.50
278879.5 0	318589.9 5	1.50	43.2	43.7	43.1	41.4	36.9	29.1	0	0	0	37.50	37.50
279379.5 0	318589.9 5	1.50	42.5	43	42.3	40.5	35.6	27.3	0	0	0	36.30	36.40
279879.5 0	318589.9 5	1.50	41.8	42.3	41.5	39.4	34.3	25.4	0	0	0	35.10	35.10
280379.5 0	318589.9 5	1.50	41.1	41.5	40.6	38.3	32.9	23.4	0	0	0	33.80	33.80
280879.5 0	318589.9 5	1.50	40.4	40.8	39.8	37.3	31.5	21.2	0	0	0	32.50	32.60
281379.5	318589.9	1.50	39.7	40.1	38.9	36.2	30	19	0	0	0	31.30	31.30

0	5												
281879.5 0	318589.9 5	1.50	39	39.4	38.1	35.1	28.6	16.7	0	0	0	30.10	30.10
282379.5 0	318589.9 5	1.50	38.4	38.7	37.3	34	27.1	14.1	0	0	0	28.90	28.90
282879.5 0	318589.9 5	1.50	37.8	38	36.6	33	25.6	9.9	0	0	0	27.70	27.70
283379.5 0	318589.9 5	1.50	37.2	37.4	35.8	31.9	24.2	0	0	0	0	26.50	26.50
283879.5 0	318589.9 5	1.50	36.6	36.8	35.1	30.9	22.8	0	0	0	0	25.50	25.50
284379.5 0	318589.9 5	1.50	36.1	36.3	34.4	30	21.4	0	0	0	0	24.50	24.50
284879.5 0	318589.9 5	1.50	35.6	35.7	33.7	29	19.9	0	0	0	0	23.50	23.50
285379.5 0	318589.9 5	1.50	35.1	35.2	33.1	28	18.5	0	0	0	0	22.50	22.50
274379.5 0	318089.9 5	1.50	43.4	43.9	43.2	41.6	37.1	29.3	0	0	0	37.70	37.70
274879.5 0	318089.9 5	1.50	44.2	44.8	44.2	42.8	38.6	31.4	0	0	0	39.10	39.10
275379.5 0	318089.9 5	1.50	45	45.6	45.1	43.8	39.9	33.2	9.3	0	0	40.40	40.50
275879.5 0	318089.9 5	1.50	45.7	46.3	45.9	44.7	41	34.7	14.6	0	0	41.50	41.60
276379.5 0	318089.9 5	1.50	46.2	46.8	46.4	45.4	41.8	35.7	16.7	0	0	42.30	42.30
276879.5 0	318089.9 5	1.50	46.3	47	46.6	45.6	42	36.1	17.5	0	0	42.50	42.60
277379.5 0	318089.9 5	1.50	46.2	46.8	46.4	45.4	41.8	35.8	16.9	0	0	42.30	42.30
277879.5 0	318089.9 5	1.50	45.7	46.3	45.9	44.8	41.1	34.9	15.1	0	0	41.60	41.60
278379.5 0	318089.9 5	1.50	45	45.7	45.2	43.9	40	33.4	9.9	0	0	40.50	40.60
278879.5 0	318089.9 5	1.50	44.2	44.8	44.3	42.9	38.7	31.6	0	0	0	39.30	39.30
279379.5 0	318089.9 5	1.50	43.4	43.9	43.3	41.7	37.2	29.6	0	0	0	37.80	37.90
279879.5 0	318089.9 5	1.50	42.5	43.1	42.3	40.5	35.7	27.4	0	0	0	36.40	36.40
280379.5 0	318089.9 5	1.50	41.7	42.2	41.4	39.3	34.1	25.2	0	0	0	34.90	34.90
280879.5 0	318089.9 5	1.50	40.9	41.3	40.4	38.1	32.5	22.8	0	0	0	33.50	33.50
281379.5 0	318089.9 5	1.50	40.1	40.5	39.5	36.9	31	20.5	0	0	0	32.10	32.10
281879.5 0	318089.9 5	1.50	39.4	39.8	38.6	35.7	29.4	18.1	0	0	0	30.80	30.80
282379.5 0	318089.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.6	27.9	15.4	0	0	0	29.50	29.50
282879.5 0	318089.9 5	1.50	38.1	38.3	36.9	33.5	26.4	12.4	0	0	0	28.30	28.30

283379.5 0	318089.9 5	1.50	37.4	37.7	36.1	32.4	24.8	3.3	0	0	0	0	27.00	27.00
283879.5 0	318089.9 5	1.50	36.9	37.1	35.4	31.4	23.4	0	0	0	0	0	25.90	25.90
284379.5 0	318089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.3	21.9	0	0	0	0	0	24.90	24.90
284879.5 0	318089.9 5	1.50	35.8	35.9	34	29.3	20.4	0	0	0	0	0	23.80	23.80
285379.5 0	318089.9 5	1.50	35.3	35.4	33.3	28.3	19	0	0	0	0	0	22.80	22.80
274379.5 0	317589.9 5	1.50	44.2	44.8	44.2	42.8	38.6	31.4	0	0	0	0	39.10	39.20
274879.5 0	317589.9 5	1.50	45.3	45.9	45.4	44.2	40.4	33.8	11.4	0	0	0	40.90	40.90
275379.5 0	317589.9 5	1.50	46.4	47	46.6	45.6	42.1	36.1	17.5	0	0	0	42.60	42.60
275879.5 0	317589.9 5	1.50	47.3	48	47.6	46.8	43.5	38	21.3	0	0	0	44.00	44.10
276379.5 0	317589.9 5	1.50	48	48.7	48.4	47.7	44.5	39.3	23.7	0	0	0	45.10	45.10
276879.5 0	317589.9 5	1.50	48.3	48.9	48.6	48	44.9	39.8	24.6	0	0	0	45.50	45.50
277379.5 0	317589.9 5	1.50	48	48.7	48.4	47.7	44.5	39.4	23.8	0	0	0	45.10	45.20
277879.5 0	317589.9 5	1.50	47.3	48	47.7	46.9	43.6	38.2	21.6	0	0	0	44.10	44.20
278379.5 0	317589.9 5	1.50	46.4	47	46.7	45.7	42.2	36.3	18.2	0	0	0	42.70	42.70
278879.5 0	317589.9 5	1.50	45.3	46	45.5	44.4	40.5	34.1	13.1	0	0	0	41.10	41.10
279379.5 0	317589.9 5	1.50	44.3	44.9	44.3	43	38.8	31.7	0	0	0	0	39.30	39.40
279879.5 0	317589.9 5	1.50	43.2	43.8	43.2	41.5	37	29.3	0	0	0	0	37.60	37.60
280379.5 0	317589.9 5	1.50	42.3	42.8	42	40.2	35.2	26.8	0	0	0	0	36.00	36.00
280879.5 0	317589.9 5	1.50	41.4	41.8	41	38.8	33.5	24.2	0	0	0	0	34.40	34.40
281379.5 0	317589.9 5	1.50	40.5	40.9	40	37.5	31.8	21.7	0	0	0	0	32.90	32.90
281879.5 0	317589.9 5	1.50	39.7	40.1	39	36.3	30.1	19.2	0	0	0	0	31.40	31.40
282379.5 0	317589.9 5	1.50	39	39.3	38.1	35.1	28.5	16.7	0	0	0	0	30.00	30.00
282879.5 0	317589.9 5	1.50	38.3	38.6	37.2	33.9	26.9	13.9	0	0	0	0	28.70	28.70
283379.5 0	317589.9 5	1.50	37.7	37.9	36.4	32.8	25.4	8.5	0	0	0	0	27.50	27.50
283879.5 0	317589.9 5	1.50	37	37.3	35.6	31.7	23.9	0	0	0	0	0	26.30	26.30
284379.5 0	317589.9 5	1.50	36.5	36.7	34.9	30.6	22.4	0	0	0	0	0	25.20	25.20
284879.5	317589.9	1.50	35.9	36.1	34.2	29.6	20.8	0	0	0	0	0	24.10	24.10

0	5												
285379.5 0	317589.9 5	1.50	35.4	35.5	33.5	28.6	19.4	0	0	0	0	23.10	23.10
274379.5 0	317089.9 5	1.50	45.1	45.7	45.1	43.9	40	33.2	9.3	0	0	40.50	40.50
274879.5 0	317089.9 5	1.50	46.4	47	46.6	45.6	42.1	36.1	17.8	0	0	42.60	42.60
275379.5 0	317089.9 5	1.50	47.8	48.5	48.2	47.4	44.2	38.9	23	0	0	44.80	44.80
275879.5 0	317089.9 5	1.50	49.2	49.9	49.6	49.1	46.2	41.4	27.5	0	0	46.80	46.90
276379.5 0	317089.9 5	1.50	50.3	51	50.8	50.4	47.7	43.3	30.7	0	0	48.40	48.50
276879.5 0	317089.9 5	1.50	50.7	51.4	51.2	50.9	48.3	44.1	31.9	0	0	49.00	49.10
277379.5 0	317089.9 5	1.50	50.3	51	50.8	50.4	47.7	43.4	30.8	0	0	48.50	48.50
277879.5 0	317089.9 5	1.50	49.2	49.9	49.7	49.2	46.3	41.7	27.9	0	0	47.00	47.00
278379.5 0	317089.9 5	1.50	47.8	48.5	48.3	47.6	44.4	39.2	23.7	0	0	45.00	45.00
278879.5 0	317089.9 5	1.50	46.4	47.1	46.8	45.8	42.3	36.5	18.7	0	0	42.80	42.90
279379.5 0	317089.9 5	1.50	45.1	45.7	45.3	44.1	40.2	33.7	11.5	0	0	40.70	40.80
279879.5 0	317089.9 5	1.50	43.9	44.5	43.9	42.5	38.2	30.9	0	0	0	38.70	38.80
280379.5 0	317089.9 5	1.50	42.8	43.3	42.7	40.9	36.2	28.1	0	0	0	36.90	36.90
280879.5 0	317089.9 5	1.50	41.8	42.3	41.5	39.5	34.3	25.4	0	0	0	35.10	35.10
281379.5 0	317089.9 5	1.50	40.9	41.3	40.4	38.1	32.5	22.8	0	0	0	33.50	33.50
281879.5 0	317089.9 5	1.50	40	40.4	39.4	36.7	30.8	20.2	0	0	0	31.90	32.00
282379.5 0	317089.9 5	1.50	39.2	39.6	38.4	35.5	29.1	17.5	0	0	0	30.50	30.50
282879.5 0	317089.9 5	1.50	38.5	38.8	37.5	34.3	27.4	14.8	0	0	0	29.10	29.10
283379.5 0	317089.9 5	1.50	37.8	38.1	36.6	33.1	25.8	10.6	0	0	0	27.80	27.80
283879.5 0	317089.9 5	1.50	37.2	37.4	35.8	32	24.3	0	0	0	0	26.60	26.60
284379.5 0	317089.9 5	1.50	36.6	36.8	35.1	30.9	22.7	0	0	0	0	25.40	25.40
284879.5 0	317089.9 5	1.50	36.1	36.2	34.3	29.9	21.2	0	0	0	0	24.40	24.40
285379.5 0	317089.9 5	1.50	35.5	35.6	33.6	28.8	19.7	0	0	0	0	23.30	23.30
274379.5 0	316589.9 5	1.50	45.8	46.4	45.9	44.8	41.1	34.8	14.3	0	0	41.60	41.60
274879.5 0	316589.9 5	1.50	47.4	48.1	47.7	46.9	43.6	38	21.5	0	0	44.10	44.20

275379.5 0	316589.9 5	1.50	49.3	50	49.7	49.2	46.3	41.5	27.6	0	0	46.90	46.90
275879.5 0	316589.9 5	1.50	51.4	52.1	51.9	51.6	49.1	45	33.6	0	0	49.90	49.90
276379.5 0	316589.9 5	1.50	53.3	54.1	53.9	53.8	51.6	48.1	38.3	9.6	0	52.60	52.60
276879.5 0	316589.9 5	1.50	54.1	54.9	54.8	54.7	52.6	49.3	40.2	13.6	0	53.70	53.70
277379.5 0	316589.9 5	1.50	53.2	54	53.9	53.8	51.6	48.2	38.5	8.1	0	52.60	52.60
277879.5 0	316589.9 5	1.50	51.3	52.1	52	51.7	49.2	45.4	34.2	0	0	50.10	50.10
278379.5 0	316589.9 5	1.50	49.3	50	49.9	49.4	46.5	42	28.6	0	0	47.20	47.20
278879.5 0	316589.9 5	1.50	47.4	48.1	47.9	47.2	43.9	38.6	22.6	0	0	44.50	44.50
279379.5 0	316589.9 5	1.50	45.8	46.5	46.1	45.1	41.4	35.3	16.4	0	0	41.90	42.00
279879.5 0	316589.9 5	1.50	44.4	45	44.6	43.2	39.1	32.2	5.5	0	0	39.70	39.70
280379.5 0	316589.9 5	1.50	43.2	43.8	43.2	41.5	37	29.2	0	0	0	37.60	37.60
280879.5 0	316589.9 5	1.50	42.1	42.6	41.9	40	34.9	26.3	0	0	0	35.70	35.70
281379.5 0	316589.9 5	1.50	41.1	41.6	40.7	38.5	33	23.5	0	0	0	34.00	34.00
281879.5 0	316589.9 5	1.50	40.2	40.6	39.6	37.1	31.2	20.9	0	0	0	32.40	32.40
282379.5 0	316589.9 5	1.50	39.4	39.8	38.6	35.8	29.5	18.2	0	0	0	30.80	30.80
282879.5 0	316589.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.5	27.8	15.3	0	0	0	29.40	29.40
283379.5 0	316589.9 5	1.50	38	38.3	36.8	33.3	26.1	12.1	0	0	0	28.10	28.10
283879.5 0	316589.9 5	1.50	37.3	37.6	36	32.2	24.5	0.2	0	0	0	26.80	26.80
284379.5 0	316589.9 5	1.50	36.7	36.9	35.2	31.1	23	0	0	0	0	25.60	25.60
284879.5 0	316589.9 5	1.50	36.1	36.3	34.4	30	21.5	0	0	0	0	24.50	24.50
285379.5 0	316589.9 5	1.50	35.6	35.7	33.7	29	19.9	0	0	0	0	23.50	23.50
274379.5 0	316089.9 5	1.50	46.3	46.9	46.5	45.5	41.9	35.8	17	0	0	42.40	42.40
274879.5 0	316089.9 5	1.50	48.2	48.8	48.5	47.8	44.7	39.4	23.9	0	0	45.20	45.30
275379.5 0	316089.9 5	1.50	50.5	51.2	51	50.6	47.9	43.5	31	0	0	48.60	48.70
275879.5 0	316089.9 5	1.50	53.6	54.4	54.2	54.1	51.9	48.3	38.8	12.7	0	52.90	52.90
276379.5 0	316089.9 5	1.50	57.7	58.5	58.4	58.5	56.8	54.1	47.3	31.9	0	58.30	58.30
276879.5	316089.9	1.50	59.6	60.4	60.4	60.7	59.2	57	51.1	38.3	12.5	61.10	61.10

0	5													
277379.5 0	316089.9 5	1.50	57.3	58.2	58	58.2	56.5	54.1	47.3	30.7	0	58.20	58.20	
277879.5 0	316089.9 5	1.50	53.6	54.4	54.4	54.4	52.1	48.9	39.9	14.5	0	53.30	53.30	
278379.5 0	316089.9 5	1.50	50.5	51.3	51.3	51	48.3	44.2	32.4	0	0	49.10	49.10	
278879.5 0	316089.9 5	1.50	48.2	48.9	48.8	48.2	45	40.1	25.4	0	0	45.70	45.70	
279379.5 0	316089.9 5	1.50	46.3	47	46.7	45.8	42.2	36.4	18.6	0	0	42.80	42.80	
279879.5 0	316089.9 5	1.50	44.8	45.4	45	43.8	39.7	33	10	0	0	40.30	40.30	
280379.5 0	316089.9 5	1.50	43.5	44	43.5	41.9	37.5	29.9	0	0	0	38.10	38.10	
280879.5 0	316089.9 5	1.50	42.3	42.8	42.1	40.3	35.4	26.9	0	0	0	36.10	36.10	
281379.5 0	316089.9 5	1.50	41.3	41.8	40.9	38.8	33.4	24	0	0	0	34.30	34.30	
281879.5 0	316089.9 5	1.50	40.4	40.8	39.8	37.3	31.5	21.3	0	0	0	32.60	32.60	
282379.5 0	316089.9 5	1.50	39.5	39.9	38.8	36	29.7	18.6	0	0	0	31.10	31.10	
282879.5 0	316089.9 5	1.50	38.8	39.1	37.8	34.7	28	15.7	0	0	0	29.60	29.60	
283379.5 0	316089.9 5	1.50	38	38.3	36.9	33.5	26.4	12.4	0	0	0	28.30	28.30	
283879.5 0	316089.9 5	1.50	37.4	37.6	36.1	32.3	24.7	3.3	0	0	0	26.90	26.90	
284379.5 0	316089.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.2	23.1	0	0	0	0	25.80	25.80	
284879.5 0	316089.9 5	1.50	36.2	36.4	34.5	30.1	21.6	0	0	0	0	24.70	24.70	
285379.5 0	316089.9 5	1.50	35.7	35.8	33.8	29.1	20	0	0	0	0	23.60	23.60	
274379.5 0	315589.9 5	1.50	46.5	47.1	46.7	45.7	42.2	36.1	17.7	0	0	42.70	42.70	
274879.5 0	315589.9 5	1.50	48.4	49.1	48.8	48.2	45.1	39.9	24.8	0	0	45.60	45.70	
275379.5 0	315589.9 5	1.50	51	51.7	51.6	51.2	48.6	44.3	32.2	0	0	49.30	49.30	
275879.5 0	315589.9 5	1.50	54.7	55.5	55.4	55.3	53.2	49.7	40.8	16.9	0	54.20	54.30	
276379.5 0	315589.9 5	1.50	62	62.9	62.4	62.7	61.1	58.6	53.1	42	19.5	62.90	62.90	
276879.5 0	315589.9 5	1.50	82.3	82.3	83.9	84.4	82.9	80.6	76.7	71.5	66	85.20	85.20	
277379.5 0	315589.9 5	1.50	62.9	63.7	64.1	64.9	64.3	63.6	60	54.3	47.7	67.60	67.60	
277879.5 0	315589.9 5	1.50	54.9	55.8	56	56.1	53.9	51	43.2	22.2	0	55.30	55.30	
278379.5 0	315589.9 5	1.50	51.1	51.9	52	51.8	49.1	45.2	34.2	0	0	50.00	50.10	

278879.5 0	315589.9 5	1.50	48.5	49.3	49.2	48.7	45.5	40.7	26.6	0	0	46.20	46.20
279379.5 0	315589.9 5	1.50	46.6	47.2	47	46.1	42.6	36.9	19.6	0	0	43.20	43.20
279879.5 0	315589.9 5	1.50	44.9	45.6	45.2	44	40	33.4	11.2	0	0	40.50	40.60
280379.5 0	315589.9 5	1.50	43.6	44.1	43.6	42.1	37.7	30.2	0	0	0	38.30	38.30
280879.5 0	315589.9 5	1.50	42.4	42.9	42.2	40.4	35.5	27.1	0	0	0	36.20	36.30
281379.5 0	315589.9 5	1.50	41.3	41.8	41	38.9	33.5	24.2	0	0	0	34.40	34.40
281879.5 0	315589.9 5	1.50	40.4	40.8	39.9	37.4	31.6	21.5	0	0	0	32.70	32.70
282379.5 0	315589.9 5	1.50	39.6	39.9	38.8	36.1	29.8	18.7	0	0	0	31.20	31.20
282879.5 0	315589.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.8	28.1	15.9	0	0	0	29.70	29.70
283379.5 0	315589.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.4	12.5	0	0	0	28.30	28.30
283879.5 0	315589.9 5	1.50	37.4	37.7	36.1	32.4	24.8	3.4	0	0	0	27.00	27.00
284379.5 0	315589.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.3	23.2	0	0	0	0	25.80	25.80
284879.5 0	315589.9 5	1.50	36.2	36.4	34.6	30.2	21.7	0	0	0	0	24.70	24.70
285379.5 0	315589.9 5	1.50	35.7	35.8	33.8	29.1	20.1	0	0	0	0	23.60	23.60
274379.5 0	315089.9 5	1.50	46.3	46.9	46.5	45.6	41.9	35.8	16.7	0	0	42.40	42.40
274879.5 0	315089.9 5	1.50	48.2	48.8	48.6	47.9	44.7	39.4	23.8	0	0	45.30	45.30
275379.5 0	315089.9 5	1.50	50.5	51.2	51.1	50.7	47.9	43.5	30.8	0	0	48.60	48.70
275879.5 0	315089.9 5	1.50	53.6	54.3	54.3	54.2	51.8	48.1	38.3	7.2	0	52.80	52.80
276379.5 0	315089.9 5	1.50	57.4	58.2	58.4	58.5	56.5	53.5	46	25.9	0	57.80	57.80
276879.5 0	315089.9 5	1.50	60.6	61.4	62.2	62.7	60.6	58.1	52.6	39.9	6.6	62.40	62.50
277379.5 0	315089.9 5	1.50	58.7	59.8	60.7	61.2	58.8	56.1	50.7	38.6	5.8	60.60	60.60
277879.5 0	315089.9 5	1.50	54	54.9	55.3	55.4	52.9	49.7	41.3	18.2	0	54.20	54.20
278379.5 0	315089.9 5	1.50	50.7	51.5	51.7	51.4	48.6	44.6	33.2	0	0	49.50	49.50
278879.5 0	315089.9 5	1.50	48.3	49.1	49	48.4	45.2	40.3	25.9	0	0	45.90	45.90
279379.5 0	315089.9 5	1.50	46.4	47.1	46.9	46	42.4	36.6	19	0	0	42.90	43.00
279879.5 0	315089.9 5	1.50	44.8	45.5	45.1	43.9	39.8	33.2	10.8	0	0	40.40	40.40
280379.5	315089.9	1.50	43.5	44.1	43.6	42	37.5	30	0	0	0	38.20	38.20

0	5												
280879.5 0	315089.9 5	1.50	42.3	42.9	42.2	40.4	35.4	27	0	0	0	36.10	36.20
281379.5 0	315089.9 5	1.50	41.3	41.8	41	38.8	33.4	24.1	0	0	0	34.30	34.30
281879.5 0	315089.9 5	1.50	40.4	40.8	39.8	37.4	31.6	21.4	0	0	0	32.70	32.70
282379.5 0	315089.9 5	1.50	39.5	39.9	38.8	36	29.8	18.6	0	0	0	31.10	31.10
282879.5 0	315089.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.7	28	15.8	0	0	0	29.70	29.70
283379.5 0	315089.9 5	1.50	38.1	38.3	37	33.5	26.4	12.4	0	0	0	28.30	28.30
283879.5 0	315089.9 5	1.50	37.4	37.6	36.1	32.4	24.8	3.4	0	0	0	27.00	27.00
284379.5 0	315089.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.2	23.2	0	0	0	0	25.80	25.80
284879.5 0	315089.9 5	1.50	36.2	36.4	34.5	30.2	21.6	0	0	0	0	24.70	24.70
285379.5 0	315089.9 5	1.50	35.7	35.8	33.8	29.1	20.1	0	0	0	0	23.60	23.60
274379.5 0	314589.9 5	1.50	45.8	46.4	46	45	41.2	34.8	14.5	0	0	41.70	41.70
274879.5 0	314589.9 5	1.50	47.5	48.1	47.8	47.1	43.7	38.1	21.4	0	0	44.20	44.20
275379.5 0	314589.9 5	1.50	49.3	50	49.9	49.4	46.4	41.5	27.5	0	0	47.00	47.10
275879.5 0	314589.9 5	1.50	51.4	52.1	52.2	51.9	49.3	45	33.3	0	0	50.10	50.10
276379.5 0	314589.9 5	1.50	53.5	54.2	54.4	54.4	51.9	48.3	38.5	4.9	0	52.90	53.00
276879.5 0	314589.9 5	1.50	54.6	55.4	55.9	55.9	53.5	50.1	41.6	17.8	0	54.70	54.70
277379.5 0	314589.9 5	1.50	53.9	54.7	55.2	55.3	52.7	49.3	40.6	17	0	53.90	53.90
277879.5 0	314589.9 5	1.50	51.8	52.6	52.9	52.8	50.1	46.2	35.9	4.1	0	51.00	51.10
278379.5 0	314589.9 5	1.50	49.6	50.3	50.4	50.1	47	42.5	29.8	0	0	47.80	47.80
278879.5 0	314589.9 5	1.50	47.6	48.3	48.3	47.6	44.2	38.9	23.5	0	0	44.80	44.90
279379.5 0	314589.9 5	1.50	45.9	46.6	46.4	45.4	41.6	35.6	17.1	0	0	42.20	42.20
279879.5 0	314589.9 5	1.50	44.5	45.1	44.7	43.5	39.3	32.4	5.7	0	0	39.90	39.90
280379.5 0	314589.9 5	1.50	43.2	43.8	43.3	41.7	37.1	29.4	0	0	0	37.70	37.80
280879.5 0	314589.9 5	1.50	42.1	42.7	42	40.1	35.1	26.5	0	0	0	35.80	35.80
281379.5 0	314589.9 5	1.50	41.1	41.6	40.8	38.6	33.1	23.7	0	0	0	34.10	34.10
281879.5 0	314589.9 5	1.50	40.2	40.7	39.7	37.2	31.3	21	0	0	0	32.40	32.40

282379.5 0	314589.9 5	1.50	39.4	39.8	38.7	35.9	29.5	18.3	0	0	0	30.90	30.90
282879.5 0	314589.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.6	27.9	15.4	0	0	0	29.50	29.50
283379.5 0	314589.9 5	1.50	38	38.3	36.9	33.4	26.2	12.2	0	0	0	28.20	28.20
283879.5 0	314589.9 5	1.50	37.3	37.6	36	32.3	24.6	3.2	0	0	0	26.80	26.80
284379.5 0	314589.9 5	1.50	36.7	36.9	35.2	31.1	23	0	0	0	0	25.70	25.70
284879.5 0	314589.9 5	1.50	36.2	36.3	34.5	30.1	21.5	0	0	0	0	24.60	24.60
285379.5 0	314589.9 5	1.50	35.6	35.7	33.7	29	19.9	0	0	0	0	23.50	23.50
274379.5 0	314089.9 5	1.50	45.1	45.7	45.3	44.1	40.1	33.3	10.1	0	0	40.60	40.60
274879.5 0	314089.9 5	1.50	46.5	47.1	46.8	45.9	42.2	36.2	17.6	0	0	42.80	42.80
275379.5 0	314089.9 5	1.50	47.9	48.6	48.4	47.7	44.4	39	23	0	0	45.00	45.00
275879.5 0	314089.9 5	1.50	49.3	50	50	49.5	46.5	41.6	27.6	0	0	47.10	47.10
276379.5 0	314089.9 5	1.50	50.5	51.2	51.3	51	48.1	43.7	31.2	0	0	48.90	48.90
276879.5 0	314089.9 5	1.50	51	51.8	52	51.8	48.9	44.7	33.1	0	0	49.80	49.80
277379.5 0	314089.9 5	1.50	50.7	51.4	51.6	51.4	48.5	44.2	32.5	0	0	49.30	49.30
277879.5 0	314089.9 5	1.50	49.5	50.3	50.4	50	47	42.4	29.5	0	0	47.70	47.80
278379.5 0	314089.9 5	1.50	48.1	48.8	48.8	48.2	44.9	39.8	25	0	0	45.60	45.60
278879.5 0	314089.9 5	1.50	46.6	47.3	47.2	46.3	42.7	36.9	19.8	0	0	43.30	43.30
279379.5 0	314089.9 5	1.50	45.2	45.9	45.6	44.5	40.5	34	13.4	0	0	41.10	41.10
279879.5 0	314089.9 5	1.50	44	44.6	44.1	42.8	38.4	31.2	1.9	0	0	39.00	39.00
280379.5 0	314089.9 5	1.50	42.9	43.4	42.8	41.1	36.4	28.4	0	0	0	37.10	37.10
280879.5 0	314089.9 5	1.50	41.8	42.3	41.6	39.6	34.5	25.6	0	0	0	35.30	35.30
281379.5 0	314089.9 5	1.50	40.9	41.4	40.5	38.2	32.6	22.9	0	0	0	33.60	33.60
281879.5 0	314089.9 5	1.50	40	40.5	39.5	36.9	30.9	20.3	0	0	0	32.10	32.10
282379.5 0	314089.9 5	1.50	39.3	39.6	38.5	35.6	29.2	17.6	0	0	0	30.60	30.60
282879.5 0	314089.9 5	1.50	38.5	38.9	37.6	34.4	27.5	14.8	0	0	0	29.20	29.20
283379.5 0	314089.9 5	1.50	37.9	38.1	36.7	33.2	25.9	10.4	0	0	0	27.90	27.90
283879.5	314089.9	1.50	37.2	37.5	35.9	32.1	24.3	0	0	0	0	26.60	26.60

0	5												
284379.5 0	314089.9 5	1.50	36.6	36.8	35.1	31	22.8	0	0	0	0	25.50	25.50
284879.5 0	314089.9 5	1.50	36.1	36.2	34.4	29.9	21.3	0	0	0	0	24.40	24.40
285379.5 0	314089.9 5	1.50	35.5	35.6	33.6	28.9	19.7	0	0	0	0	23.40	23.40
274379.5 0	313589.9 5	1.50	44.3	44.9	44.4	43	38.8	31.5	0	0	0	39.30	39.30
274879.5 0	313589.9 5	1.50	45.4	46	45.6	44.5	40.6	33.9	12.3	0	0	41.10	41.10
275379.5 0	313589.9 5	1.50	46.5	47.1	46.9	45.9	42.3	36.2	17.7	0	0	42.80	42.80
275879.5 0	313589.9 5	1.50	47.5	48.1	48	47.2	43.8	38.2	21.7	0	0	44.40	44.40
276379.5 0	313589.9 5	1.50	48.2	48.9	48.8	48.2	44.9	39.7	24.4	0	0	45.50	45.60
276879.5 0	313589.9 5	1.50	48.5	49.2	49.2	48.7	45.4	40.3	25.7	0	0	46.10	46.10
277379.5 0	313589.9 5	1.50	48.3	49	49	48.4	45.1	40	25.2	0	0	45.80	45.80
277879.5 0	313589.9 5	1.50	47.6	48.3	48.3	47.6	44.2	38.8	23.1	0	0	44.80	44.80
278379.5 0	313589.9 5	1.50	46.6	47.3	47.2	46.3	42.7	36.9	19.6	0	0	43.30	43.30
278879.5 0	313589.9 5	1.50	45.5	46.1	45.9	44.9	41	34.6	15	0	0	41.50	41.50
279379.5 0	313589.9 5	1.50	44.4	45	44.6	43.4	39.1	32.1	5.5	0	0	39.70	39.70
279879.5 0	313589.9 5	1.50	43.3	43.9	43.4	41.9	37.3	29.6	0	0	0	37.90	37.90
280379.5 0	313589.9 5	1.50	42.3	42.9	42.2	40.4	35.5	27	0	0	0	36.20	36.20
280879.5 0	313589.9 5	1.50	41.4	41.9	41.1	39	33.7	24.5	0	0	0	34.60	34.60
281379.5 0	313589.9 5	1.50	40.6	41	40.1	37.7	32	22	0	0	0	33.00	33.00
281879.5 0	313589.9 5	1.50	39.8	40.2	39.1	36.4	30.3	19.4	0	0	0	31.60	31.60
282379.5 0	313589.9 5	1.50	39	39.4	38.2	35.2	28.7	16.8	0	0	0	30.20	30.20
282879.5 0	313589.9 5	1.50	38.3	38.6	37.3	34	27.1	14.1	0	0	0	28.90	28.90
283379.5 0	313589.9 5	1.50	37.7	38	36.5	32.9	25.5	8.9	0	0	0	27.60	27.60
283879.5 0	313589.9 5	1.50	37.1	37.3	35.7	31.8	23.9	0	0	0	0	26.30	26.30
284379.5 0	313589.9 5	1.50	36.5	36.7	34.9	30.7	22.4	0	0	0	0	25.30	25.30
284879.5 0	313589.9 5	1.50	36	36.1	34.2	29.7	20.9	0	0	0	0	24.20	24.20
285379.5 0	313589.9 5	1.50	35.4	35.5	33.5	28.7	19.4	0	0	0	0	23.20	23.20

274379.5 0	313089.9 5	1.50	43.4	44	43.4	41.8	37.3	29.4	0	0	0	37.90	37.90
274879.5 0	313089.9 5	1.50	44.3	44.9	44.4	43.1	38.8	31.5	0	0	0	39.30	39.40
275379.5 0	313089.9 5	1.50	45.1	45.7	45.4	44.2	40.2	33.4	11.3	0	0	40.70	40.70
275879.5 0	313089.9 5	1.50	45.8	46.5	46.2	45.2	41.4	35	15.3	0	0	41.90	41.90
276379.5 0	313089.9 5	1.50	46.3	47	46.8	45.9	42.2	36.1	17.5	0	0	42.70	42.70
276879.5 0	313089.9 5	1.50	46.5	47.2	47	46.2	42.5	36.5	18.6	0	0	43.00	43.10
277379.5 0	313089.9 5	1.50	46.4	47	46.9	46	42.3	36.3	18.3	0	0	42.90	42.90
277879.5 0	313089.9 5	1.50	45.9	46.6	46.4	45.4	41.6	35.4	16.6	0	0	42.10	42.20
278379.5 0	313089.9 5	1.50	45.2	45.9	45.6	44.5	40.5	33.9	12.7	0	0	41.00	41.10
278879.5 0	313089.9 5	1.50	44.4	45	44.6	43.4	39.1	32.1	4.1	0	0	39.70	39.70
279379.5 0	313089.9 5	1.50	43.5	44.1	43.6	42.1	37.6	30	0	0	0	38.20	38.20
279879.5 0	313089.9 5	1.50	42.6	43.2	42.6	40.9	36	27.8	0	0	0	36.70	36.70
280379.5 0	313089.9 5	1.50	41.8	42.3	41.6	39.6	34.4	25.4	0	0	0	35.20	35.20
280879.5 0	313089.9 5	1.50	41	41.4	40.6	38.3	32.8	23.1	0	0	0	33.70	33.70
281379.5 0	313089.9 5	1.50	40.2	40.6	39.6	37.1	31.2	20.7	0	0	0	32.30	32.30
281879.5 0	313089.9 5	1.50	39.4	39.8	38.7	35.9	29.6	18.3	0	0	0	31.00	31.00
282379.5 0	313089.9 5	1.50	38.7	39.1	37.8	34.7	28	15.8	0	0	0	29.60	29.60
282879.5 0	313089.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.5	13.1	0	0	0	28.40	28.40
283379.5 0	313089.9 5	1.50	37.5	37.7	36.2	32.5	25	6.6	0	0	0	27.10	27.10
283879.5 0	313089.9 5	1.50	36.9	37.1	35.5	31.5	23.5	0	0	0	0	26.00	26.00
284379.5 0	313089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.4	22	0	0	0	0	24.90	24.90
284879.5 0	313089.9 5	1.50	35.8	35.9	34	29.4	20.5	0	0	0	0	23.90	23.90
285379.5 0	313089.9 5	1.50	35.3	35.4	33.3	28.4	19.1	0	0	0	0	22.90	22.90
274379.5 0	312589.9 5	1.50	42.6	43.1	42.4	40.6	35.7	27.2	0	0	0	36.40	36.40
274879.5 0	312589.9 5	1.50	43.3	43.8	43.2	41.6	37	29	0	0	0	37.60	37.60
275379.5 0	312589.9 5	1.50	43.9	44.5	44	42.5	38.1	30.6	0	0	0	38.70	38.70
275879.5	312589.9	1.50	44.4	45	44.6	43.3	39.1	31.9	1.8	0	0	39.60	39.60

0	5												
276379.5 0	312589.9 5	1.50	44.8	45.4	45	43.8	39.7	32.8	6.7	0	0	40.20	40.20
276879.5 0	312589.9 5	1.50	44.9	45.5	45.2	44	39.9	33.1	9.6	0	0	40.50	40.50
277379.5 0	312589.9 5	1.50	44.8	45.4	45.1	43.9	39.8	32.9	8.9	0	0	40.30	40.40
277879.5 0	312589.9 5	1.50	44.5	45.1	44.7	43.5	39.2	32.2	4.1	0	0	39.80	39.80
278379.5 0	312589.9 5	1.50	44	44.6	44.2	42.8	38.4	31	1.9	0	0	39.00	39.00
278879.5 0	312589.9 5	1.50	43.3	43.9	43.4	41.9	37.3	29.5	0	0	0	37.90	37.90
279379.5 0	312589.9 5	1.50	42.6	43.2	42.6	40.9	36	27.7	0	0	0	36.70	36.70
279879.5 0	312589.9 5	1.50	41.9	42.4	41.7	39.8	34.6	25.8	0	0	0	35.40	35.40
280379.5 0	312589.9 5	1.50	41.2	41.6	40.8	38.6	33.2	23.7	0	0	0	34.10	34.10
280879.5 0	312589.9 5	1.50	40.4	40.9	40	37.5	31.7	21.5	0	0	0	32.80	32.80
281379.5 0	312589.9 5	1.50	39.7	40.1	39.1	36.4	30.2	19.3	0	0	0	31.50	31.50
281879.5 0	312589.9 5	1.50	39.1	39.4	38.3	35.3	28.7	16.9	0	0	0	30.30	30.30
282379.5 0	312589.9 5	1.50	38.4	38.7	37.4	34.2	27.3	14.4	0	0	0	29.00	29.00
282879.5 0	312589.9 5	1.50	37.8	38.1	36.7	33.1	25.8	10.3	0	0	0	27.80	27.80
283379.5 0	312589.9 5	1.50	37.2	37.5	35.9	32.1	24.4	0	0	0	0	26.70	26.70
283879.5 0	312589.9 5	1.50	36.7	36.9	35.2	31.1	22.9	0	0	0	0	25.60	25.60
284379.5 0	312589.9 5	1.50	36.1	36.3	34.5	30.1	21.5	0	0	0	0	24.60	24.60
284879.5 0	312589.9 5	1.50	35.6	35.8	33.8	29.1	20	0	0	0	0	23.60	23.60
285379.5 0	312589.9 5	1.50	35.2	35.2	33.1	28.1	18.6	0	0	0	0	22.60	22.60
274379.5 0	312089.9 5	1.50	41.7	42.2	41.4	39.4	34.1	24.9	0	0	0	34.90	35.00
274879.5 0	312089.9 5	1.50	42.3	42.8	42.1	40.2	35.2	26.5	0	0	0	36.00	36.00
275379.5 0	312089.9 5	1.50	42.8	43.3	42.7	41	36.2	27.9	0	0	0	36.90	36.90
275879.5 0	312089.9 5	1.50	43.2	43.7	43.2	41.6	36.9	29	0	0	0	37.60	37.60
276379.5 0	312089.9 5	1.50	43.5	44	43.5	42	37.4	29.6	0	0	0	38.00	38.10
276879.5 0	312089.9 5	1.50	43.6	44.1	43.7	42.1	37.6	29.9	0	0	0	38.20	38.20
277379.5 0	312089.9 5	1.50	43.5	44	43.6	42	37.5	29.8	0	0	0	38.10	38.10

277879.5 0	312089.9 5	1.50	43.2	43.8	43.3	41.7	37.1	29.2	0	0	0	37.70	37.70
278379.5 0	312089.9 5	1.50	42.8	43.4	42.8	41.2	36.4	28.2	0	0	0	37.00	37.10
278879.5 0	312089.9 5	1.50	42.3	42.9	42.3	40.4	35.5	26.9	0	0	0	36.20	36.20
279379.5 0	312089.9 5	1.50	41.8	42.3	41.6	39.6	34.4	25.4	0	0	0	35.20	35.20
279879.5 0	312089.9 5	1.50	41.2	41.6	40.8	38.6	33.2	23.7	0	0	0	34.10	34.10
280379.5 0	312089.9 5	1.50	40.5	41	40.1	37.7	31.9	21.8	0	0	0	33.00	33.00
280879.5 0	312089.9 5	1.50	39.9	40.3	39.3	36.6	30.6	19.8	0	0	0	31.80	31.80
281379.5 0	312089.9 5	1.50	39.3	39.6	38.5	35.6	29.2	17.7	0	0	0	30.60	30.60
281879.5 0	312089.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.6	27.8	15.4	0	0	0	29.50	29.50
282379.5 0	312089.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.4	13	0	0	0	28.40	28.40
282879.5 0	312089.9 5	1.50	37.5	37.8	36.3	32.6	25	6.7	0	0	0	27.20	27.20
283379.5 0	312089.9 5	1.50	37	37.2	35.5	31.6	23.6	0	0	0	0	26.10	26.10
283879.5 0	312089.9 5	1.50	36.4	36.6	34.9	30.6	22.3	0	0	0	0	25.10	25.10
284379.5 0	312089.9 5	1.50	35.9	36.1	34.2	29.7	20.8	0	0	0	0	24.10	24.10
284879.5 0	312089.9 5	1.50	35.4	35.5	33.5	28.7	19.5	0	0	0	0	23.20	23.20
285379.5 0	312089.9 5	1.50	35	35	32.9	27.8	18.1	0	0	0	0	22.30	22.30
274379.5 0	311589.9 5	1.50	40.9	41.3	40.5	38.1	32.5	22.6	0	0	0	33.50	33.50
274879.5 0	311589.9 5	1.50	41.4	41.8	41	38.9	33.5	24	0	0	0	34.40	34.40
275379.5 0	311589.9 5	1.50	41.8	42.3	41.5	39.5	34.3	25.2	0	0	0	35.10	35.10
275879.5 0	311589.9 5	1.50	42.1	42.6	41.9	40	34.9	26.1	0	0	0	35.70	35.70
276379.5 0	311589.9 5	1.50	42.3	42.8	42.2	40.3	35.3	26.7	0	0	0	36.10	36.10
276879.5 0	311589.9 5	1.50	42.4	42.9	42.3	40.4	35.5	26.9	0	0	0	36.20	36.20
277379.5 0	311589.9 5	1.50	42.3	42.8	42.2	40.4	35.4	26.8	0	0	0	36.10	36.10
277879.5 0	311589.9 5	1.50	42.1	42.6	42	40.1	35	26.3	0	0	0	35.80	35.80
278379.5 0	311589.9 5	1.50	41.8	42.3	41.6	39.6	34.5	25.5	0	0	0	35.30	35.30
278879.5 0	311589.9 5	1.50	41.4	41.9	41.2	39	33.7	24.4	0	0	0	34.60	34.60
279379.5	311589.9	1.50	41	41.4	40.6	38.3	32.7	23	0	0	0	33.70	33.70

0	5												
279879.5 0	311589.9 5	1.50	40.4	40.9	40	37.5	31.7	21.5	0	0	0	32.80	32.80
280379.5 0	311589.9 5	1.50	39.9	40.3	39.3	36.7	30.6	19.8	0	0	0	31.80	31.80
280879.5 0	311589.9 5	1.50	39.3	39.7	38.6	35.7	29.4	17.9	0	0	0	30.80	30.80
281379.5 0	311589.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.8	28.1	15.9	0	0	0	29.70	29.70
281879.5 0	311589.9 5	1.50	38.2	38.5	37.2	33.9	26.8	13.6	0	0	0	28.70	28.70
282379.5 0	311589.9 5	1.50	37.7	38	36.5	32.9	25.5	8.9	0	0	0	27.60	27.60
282879.5 0	311589.9 5	1.50	37.2	37.4	35.8	32	24.2	0	0	0	0	26.50	26.50
283379.5 0	311589.9 5	1.50	36.7	36.8	35.2	31	22.9	0	0	0	0	25.60	25.60
283879.5 0	311589.9 5	1.50	36.2	36.3	34.5	30.1	21.6	0	0	0	0	24.60	24.60
284379.5 0	311589.9 5	1.50	35.7	35.8	33.9	29.2	20.2	0	0	0	0	23.70	23.70
284879.5 0	311589.9 5	1.50	35.2	35.3	33.2	28.3	18.8	0	0	0	0	22.80	22.80
285379.5 0	311589.9 5	1.50	34.8	34.8	32.6	27.4	17.3	0	0	0	0	21.90	21.90
274379.5 0	311089.9 5	1.50	40.1	40.5	39.5	36.9	31	20.3	0	0	0	32.10	32.10
274879.5 0	311089.9 5	1.50	40.5	40.9	40	37.6	31.8	21.5	0	0	0	32.90	32.90
275379.5 0	311089.9 5	1.50	40.9	41.3	40.4	38.1	32.5	22.5	0	0	0	33.50	33.50
275879.5 0	311089.9 5	1.50	41.1	41.6	40.8	38.5	33	23.3	0	0	0	34.00	34.00
276379.5 0	311089.9 5	1.50	41.3	41.7	41	38.8	33.4	23.8	0	0	0	34.30	34.30
276879.5 0	311089.9 5	1.50	41.3	41.8	41	38.9	33.5	24	0	0	0	34.40	34.40
277379.5 0	311089.9 5	1.50	41.3	41.8	41	38.8	33.4	23.9	0	0	0	34.30	34.30
277879.5 0	311089.9 5	1.50	41.1	41.6	40.8	38.6	33.1	23.5	0	0	0	34.00	34.10
278379.5 0	311089.9 5	1.50	40.9	41.3	40.5	38.2	32.6	22.8	0	0	0	33.60	33.60
278879.5 0	311089.9 5	1.50	40.6	41	40.1	37.7	32	21.8	0	0	0	33.00	33.00
279379.5 0	311089.9 5	1.50	40.2	40.6	39.6	37.1	31.1	20.7	0	0	0	32.30	32.30
279879.5 0	311089.9 5	1.50	39.7	40.1	39.1	36.4	30.2	19.2	0	0	0	31.50	31.50
280379.5 0	311089.9 5	1.50	39.3	39.6	38.5	35.6	29.2	17.6	0	0	0	30.60	30.60
280879.5 0	311089.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.8	28.1	15.8	0	0	0	29.70	29.70

281379.5 0	311089.9 5	1.50	38.3	38.6	37.3	34	26.9	13.8	0	0	0	28.80	28.80
281879.5 0	311089.9 5	1.50	37.8	38.1	36.6	33.1	25.8	10.2	0	0	0	27.80	27.80
282379.5 0	311089.9 5	1.50	37.3	37.5	36	32.2	24.5	3.2	0	0	0	26.80	26.80
282879.5 0	311089.9 5	1.50	36.8	37	35.4	31.3	23.3	0	0	0	0	25.90	25.90
283379.5 0	311089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.5	22	0	0	0	0	25.00	25.00
283879.5 0	311089.9 5	1.50	35.9	36	34.1	29.6	20.7	0	0	0	0	24.10	24.10
284379.5 0	311089.9 5	1.50	35.4	35.5	33.5	28.7	19.4	0	0	0	0	23.20	23.20
284879.5 0	311089.9 5	1.50	35	35.1	32.9	27.8	18.1	0	0	0	0	22.30	22.30
285379.5 0	311089.9 5	1.50	34.6	34.6	32.3	26.9	16.6	0	0	0	0	21.40	21.40
274379.5 0	310589.9 5	1.50	39.4	39.8	38.6	35.8	29.4	17.9	0	0	0	30.80	30.80
274879.5 0	310589.9 5	1.50	39.7	40.1	39.1	36.3	30.1	19	0	0	0	31.40	31.40
275379.5 0	310589.9 5	1.50	40	40.4	39.4	36.8	30.7	19.9	0	0	0	31.90	32.00
275879.5 0	310589.9 5	1.50	40.2	40.6	39.7	37.1	31.2	20.7	0	0	0	32.30	32.40
276379.5 0	310589.9 5	1.50	40.4	40.8	39.8	37.4	31.5	21.1	0	0	0	32.60	32.60
276879.5 0	310589.9 5	1.50	40.4	40.8	39.9	37.4	31.6	21.3	0	0	0	32.70	32.70
277379.5 0	310589.9 5	1.50	40.4	40.8	39.9	37.4	31.5	21.2	0	0	0	32.60	32.60
277879.5 0	310589.9 5	1.50	40.2	40.7	39.7	37.2	31.3	20.8	0	0	0	32.40	32.40
278379.5 0	310589.9 5	1.50	40	40.4	39.5	36.9	30.9	20.2	0	0	0	32.10	32.10
278879.5 0	310589.9 5	1.50	39.8	40.2	39.1	36.4	30.3	19.2	0	0	0	31.60	31.60
279379.5 0	310589.9 5	1.50	39.4	39.8	38.7	35.9	29.6	18.2	0	0	0	30.90	30.90
279879.5 0	310589.9 5	1.50	39.1	39.4	38.3	35.3	28.7	16.8	0	0	0	30.30	30.30
280379.5 0	310589.9 5	1.50	38.7	39	37.8	34.6	27.8	15.4	0	0	0	29.50	29.50
280879.5 0	310589.9 5	1.50	38.2	38.5	37.2	33.9	26.8	13.6	0	0	0	28.70	28.70
281379.5 0	310589.9 5	1.50	37.8	38.1	36.6	33.1	25.7	10.2	0	0	0	27.80	27.80
281879.5 0	310589.9 5	1.50	37.3	37.6	36.1	32.3	24.6	5	0	0	0	26.90	26.90
282379.5 0	310589.9 5	1.50	36.9	37.1	35.5	31.5	23.5	0	0	0	0	26.00	26.00
282879.5	310589.9	1.50	36.5	36.6	34.9	30.7	22.3	0	0	0	0	25.20	25.20

0	5												
283379.5 0	310589.9 5	1.50	36	36.2	34.3	29.8	21.1	0	0	0	0	24.30	24.30
283879.5 0	310589.9 5	1.50	35.6	35.7	33.7	29	19.9	0	0	0	0	23.50	23.50
284379.5 0	310589.9 5	1.50	35.2	35.2	33.1	28.2	18.7	0	0	0	0	22.70	22.70
284879.5 0	310589.9 5	1.50	34.8	34.8	32.6	27.3	17.3	0	0	0	0	21.80	21.80
285379.5 0	310589.9 5	1.50	34.4	34.3	32	26.5	15.9	0	0	0	0	21.00	21.10
274379.5 0	310089.9 5	1.50	38.7	39	37.8	34.6	27.9	15.2	0	0	0	29.50	29.50
274879.5 0	310089.9 5	1.50	39	39.3	38.1	35.1	28.5	16.2	0	0	0	30.10	30.10
275379.5 0	310089.9 5	1.50	39.2	39.6	38.4	35.5	29.1	17.3	0	0	0	30.50	30.50
275879.5 0	310089.9 5	1.50	39.4	39.8	38.7	35.8	29.5	17.9	0	0	0	30.90	30.90
276379.5 0	310089.9 5	1.50	39.5	39.9	38.8	36	29.7	18.3	0	0	0	31.10	31.10
276879.5 0	310089.9 5	1.50	39.6	39.9	38.9	36.1	29.8	18.5	0	0	0	31.10	31.10
277379.5 0	310089.9 5	1.50	39.5	39.9	38.8	36	29.7	18.4	0	0	0	31.10	31.10
277879.5 0	310089.9 5	1.50	39.4	39.8	38.7	35.9	29.5	18.1	0	0	0	30.90	30.90
278379.5 0	310089.9 5	1.50	39.3	39.6	38.5	35.6	29.1	17.5	0	0	0	30.60	30.60
278879.5 0	310089.9 5	1.50	39	39.4	38.2	35.2	28.6	16.7	0	0	0	30.20	30.20
279379.5 0	310089.9 5	1.50	38.7	39.1	37.9	34.8	28	15.6	0	0	0	29.60	29.60
279879.5 0	310089.9 5	1.50	38.4	38.7	37.5	34.2	27.3	14.2	0	0	0	29.00	29.00
280379.5 0	310089.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.4	12.8	0	0	0	28.30	28.30
280879.5 0	310089.9 5	1.50	37.7	38	36.5	32.9	25.5	9.4	0	0	0	27.60	27.60
281379.5 0	310089.9 5	1.50	37.3	37.5	36	32.2	24.5	0.3	0	0	0	26.80	26.80
281879.5 0	310089.9 5	1.50	36.9	37.1	35.5	31.5	23.5	0	0	0	0	26.00	26.00
282379.5 0	310089.9 5	1.50	36.5	36.7	34.9	30.7	22.4	0	0	0	0	25.20	25.20
282879.5 0	310089.9 5	1.50	36.1	36.2	34.4	30	21.3	0	0	0	0	24.50	24.50
283379.5 0	310089.9 5	1.50	35.7	35.8	33.9	29.2	20.2	0	0	0	0	23.70	23.70
283879.5 0	310089.9 5	1.50	35.3	35.4	33.3	28.4	19.2	0	0	0	0	22.90	23.00
284379.5 0	310089.9 5	1.50	34.9	34.9	32.8	27.7	18.2	0.7	0	0	0	22.20	22.70

284879.5 0	310089.9 5	1.50	34.5	34.5	32.2	26.9	16.8	0	0	0	0	21.40	21.80
285379.5 0	310089.9 5	1.50	34.1	34.1	31.7	26	15	0	0	0	0	20.50	20.80
274379.5 0	309589.9 5	1.50	38.1	38.3	37	33.5	26.4	12.2	0	0	0	28.30	28.30
274879.5 0	309589.9 5	1.50	38.3	38.6	37.3	34	26.9	13.3	0	0	0	28.80	28.80
275379.5 0	309589.9 5	1.50	38.5	38.8	37.5	34.3	27.4	14.2	0	0	0	29.10	29.10
275879.5 0	309589.9 5	1.50	38.7	39	37.7	34.6	27.8	15.1	0	0	0	29.40	29.40
276379.5 0	309589.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.7	28	15.5	0	0	0	29.60	29.60
276879.5 0	309589.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.8	28.1	15.6	0	0	0	29.70	29.70
277379.5 0	309589.9 5	1.50	38.8	39.1	37.9	34.8	28	15.5	0	0	0	29.70	29.70
277879.5 0	309589.9 5	1.50	38.7	39	37.8	34.6	27.8	15.2	0	0	0	29.50	29.50
278379.5 0	309589.9 5	1.50	38.5	38.8	37.6	34.4	27.5	14.7	0	0	0	29.20	29.20
278879.5 0	309589.9 5	1.50	38.3	38.6	37.3	34	27	13.9	0	0	0	28.90	28.90
279379.5 0	309589.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.5	12.4	0	0	0	28.40	28.40
279879.5 0	309589.9 5	1.50	37.8	38.1	36.7	33.1	25.8	10.7	0	0	0	27.80	27.80
280379.5 0	309589.9 5	1.50	37.5	37.8	36.3	32.6	25	7.5	0	0	0	27.20	27.20
280879.5 0	309589.9 5	1.50	37.2	37.4	35.8	32	24.2	0	0	0	0	26.50	26.50
281379.5 0	309589.9 5	1.50	36.8	37	35.4	31.3	23.3	0	0	0	0	25.90	25.90
281879.5 0	309589.9 5	1.50	36.5	36.6	34.9	30.7	22.3	0	0	0	0	25.20	25.20
282379.5 0	309589.9 5	1.50	36.1	36.2	34.4	30	21.3	0	0	0	0	24.50	24.50
282879.5 0	309589.9 5	1.50	35.7	35.8	33.9	29.2	20.2	0	0	0	0	23.70	23.70
283379.5 0	309589.9 5	1.50	35.3	35.4	33.4	28.5	19.2	0	0	0	0	23.00	23.00
283879.5 0	309589.9 5	1.50	35	35	32.9	27.9	18.5	1.2	0	0	0	22.40	22.90
284379.5 0	309589.9 5	1.50	34.8	34.8	33.1	29.4	23.6	15.4	10.7	2.8	0	25.30	29.60
284879.5 0	309589.9 5	1.50	34.3	34.2	31.9	26.5	16.9	3.8	0	0	0	21.20	22.50
285379.5 0	309589.9 5	1.50	33.9	33.8	31.3	25.5	14.4	0	0	0	0	20.10	20.50
274379.5 0	309089.9 5	1.50	37.5	37.7	36.2	32.4	24.8	0	0	0	0	27.00	27.00
274879.5	309089.9	1.50	37.7	37.9	36.5	32.8	25.4	10.5	0	0	0	27.50	27.50

0	5												
275379.5 0	309089.9 5	1.50	37.8	38.1	36.7	33.1	25.8	11.1	0	0	0	27.90	27.90
275879.5 0	309089.9 5	1.50	38	38.2	36.9	33.4	26.1	11.6	0	0	0	28.10	28.10
276379.5 0	309089.9 5	1.50	38.1	38.3	37	33.5	26.3	12.2	0	0	0	28.30	28.30
276879.5 0	309089.9 5	1.50	38.1	38.4	37	33.6	26.4	12.3	0	0	0	28.30	28.30
277379.5 0	309089.9 5	1.50	38.1	38.3	37	33.6	26.4	12.2	0	0	0	28.30	28.30
277879.5 0	309089.9 5	1.50	38	38.3	36.9	33.4	26.2	11.7	0	0	0	28.10	28.10
278379.5 0	309089.9 5	1.50	37.9	38.1	36.7	33.2	25.9	11.2	0	0	0	27.90	27.90
278879.5 0	309089.9 5	1.50	37.7	37.9	36.5	32.9	25.5	9.3	0	0	0	27.60	27.60
279379.5 0	309089.9 5	1.50	37.5	37.7	36.2	32.5	24.9	5.3	0	0	0	27.10	27.10
279879.5 0	309089.9 5	1.50	37.2	37.5	35.9	32.1	24.3	0	0	0	0	26.70	26.70
280379.5 0	309089.9 5	1.50	37	37.2	35.6	31.6	23.6	0	0	0	0	26.10	26.10
280879.5 0	309089.9 5	1.50	36.7	36.8	35.2	31.1	22.9	0	0	0	0	25.60	25.60
281379.5 0	309089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.5	22	0	0	0	0	25.00	25.00
281879.5 0	309089.9 5	1.50	36	36.2	34.3	29.8	21	0	0	0	0	24.30	24.30
282379.5 0	309089.9 5	1.50	35.7	35.8	33.8	29.2	20.1	0	0	0	0	23.70	23.70
282879.5 0	309089.9 5	1.50	35.3	35.4	33.4	28.5	19.1	0	0	0	0	23.00	23.00
283379.5 0	309089.9 5	1.50	35	35	32.9	27.8	18.1	0	0	0	0	22.30	22.30
283879.5 0	309089.9 5	1.50	34.6	34.7	32.4	27.2	17.3	0	0	0	0	21.70	22.10
284379.5 0	309089.9 5	1.50	34.3	34.3	32	26.7	17.4	4.9	0	0	0	21.50	22.90
284879.5 0	309089.9 5	1.50	34	33.9	31.5	25.8	15.4	1	0	0	0	20.50	21.40
285379.5 0	309089.9 5	1.50	33.6	33.5	31	25	13.6	0	0	0	0	19.60	19.90
274379.5 0	308589.9 5	1.50	36.9	37.1	35.4	31.4	23.3	0	0	0	0	25.90	25.90
274879.5 0	308589.9 5	1.50	37.1	37.3	35.7	31.7	23.8	0	0	0	0	26.30	26.30
275379.5 0	308589.9 5	1.50	37.2	37.4	35.9	32	24.2	0	0	0	0	26.60	26.60
275879.5 0	308589.9 5	1.50	37.3	37.6	36	32.2	24.5	0	0	0	0	26.80	26.80
276379.5 0	308589.9 5	1.50	37.4	37.6	36.1	32.4	24.7	0.1	0	0	0	26.90	26.90

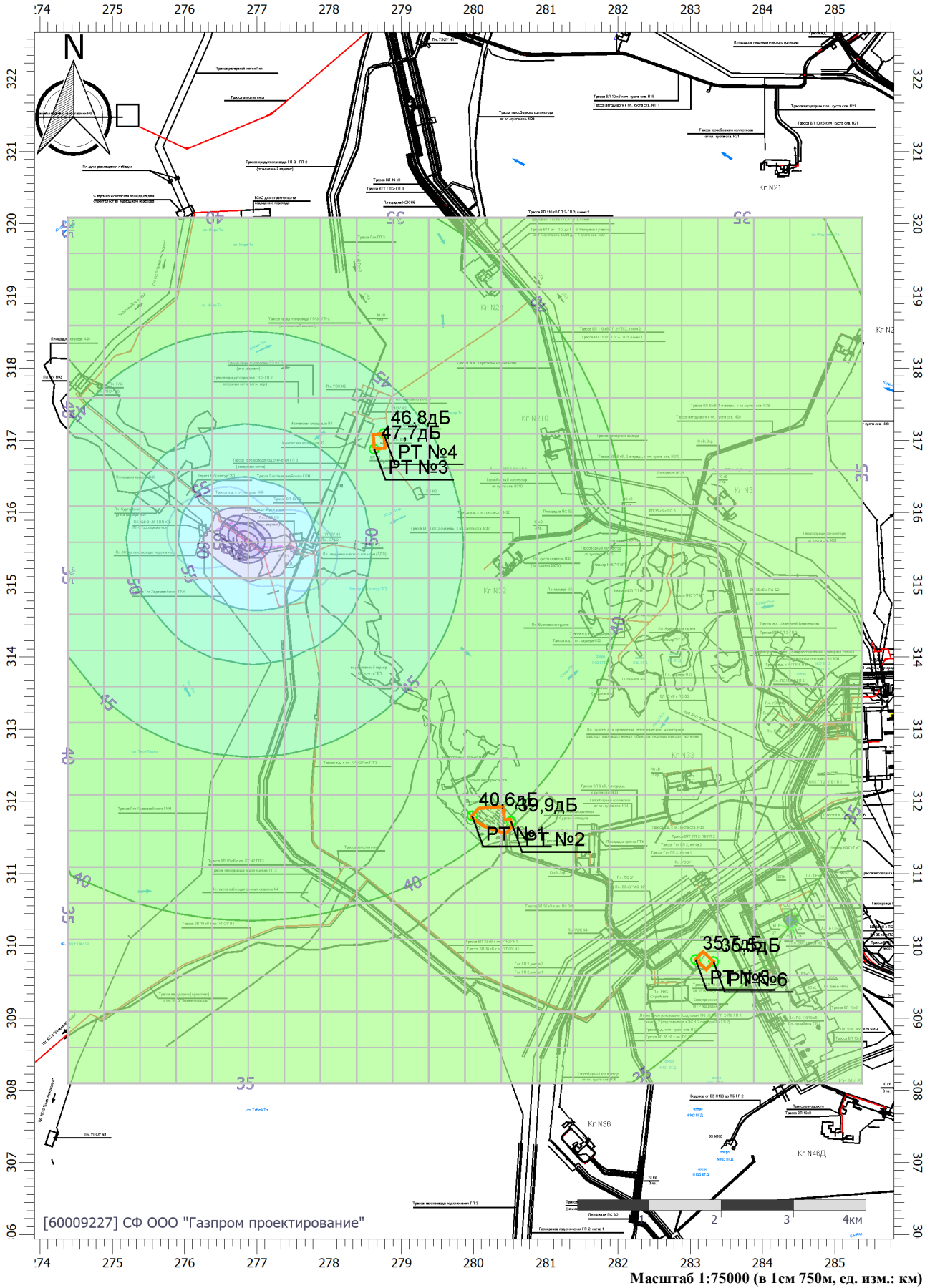
276879.5 0	308589.9 5	1.50	37.4	37.7	36.2	32.4	24.8	3.2	0	0	0	27.00	27.00
277379.5 0	308589.9 5	1.50	37.4	37.6	36.1	32.4	24.7	3.2	0	0	0	27.00	27.00
277879.5 0	308589.9 5	1.50	37.3	37.6	36	32.3	24.6	0.1	0	0	0	26.80	26.80
278379.5 0	308589.9 5	1.50	37.2	37.5	35.9	32.1	24.3	0	0	0	0	26.60	26.60
278879.5 0	308589.9 5	1.50	37.1	37.3	35.7	31.8	23.9	0	0	0	0	26.40	26.40
279379.5 0	308589.9 5	1.50	36.9	37.1	35.5	31.5	23.5	0	0	0	0	26.00	26.00
279879.5 0	308589.9 5	1.50	36.7	36.9	35.2	31.1	22.9	0	0	0	0	25.60	25.60
280379.5 0	308589.9 5	1.50	36.4	36.6	34.9	30.6	22.3	0	0	0	0	25.10	25.10
280879.5 0	308589.9 5	1.50	36.2	36.3	34.5	30.1	21.5	0	0	0	0	24.60	24.60
281379.5 0	308589.9 5	1.50	35.9	36	34.1	29.6	20.7	0	0	0	0	24.10	24.10
281879.5 0	308589.9 5	1.50	35.6	35.7	33.7	29	19.9	0	0	0	0	23.50	23.50
282379.5 0	308589.9 5	1.50	35.3	35.4	33.3	28.4	19	0	0	0	0	22.90	22.90
282879.5 0	308589.9 5	1.50	35	35	32.9	27.7	17.9	0	0	0	0	22.20	22.20
283379.5 0	308589.9 5	1.50	34.6	34.7	32.4	27.1	16.9	0	0	0	0	21.60	21.60
283879.5 0	308589.9 5	1.50	34.3	34.3	32	26.4	16	0	0	0	0	21.00	21.20
284379.5 0	308589.9 5	1.50	34	34	31.5	25.8	14.8	0	0	0	0	20.30	20.80
284879.5 0	308589.9 5	1.50	33.7	33.6	31.1	25.1	13.8	0	0	0	0	19.70	20.00
285379.5 0	308589.9 5	1.50	33.4	33.2	30.6	24.3	12.6	0	0	0	0	19.00	19.10
274379.5 0	308089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.4	21.9	0	0	0	0	24.90	24.90
274879.5 0	308089.9 5	1.50	36.5	36.7	34.9	30.7	22.3	0	0	0	0	25.20	25.20
275379.5 0	308089.9 5	1.50	36.6	36.8	35.1	30.9	22.7	0	0	0	0	25.50	25.50
275879.5 0	308089.9 5	1.50	36.7	36.9	35.2	31.1	23	0	0	0	0	25.70	25.70
276379.5 0	308089.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.2	23.1	0	0	0	0	25.80	25.80
276879.5 0	308089.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.3	23.2	0	0	0	0	25.80	25.80
277379.5 0	308089.9 5	1.50	36.8	37	35.3	31.3	23.2	0	0	0	0	25.80	25.80
277879.5 0	308089.9 5	1.50	36.7	36.9	35.3	31.2	23	0	0	0	0	25.70	25.70
278379.5	308089.9	1.50	36.6	36.8	35.1	31	22.8	0	0	0	0	25.50	25.50

0	5												
278879.5 0	308089.9 5	1.50	36.5	36.7	35	30.8	22.4	0	0	0	0	25.30	25.30
279379.5 0	308089.9 5	1.50	36.3	36.5	34.7	30.4	22	0	0	0	0	25.00	25.00
279879.5 0	308089.9 5	1.50	36.1	36.3	34.5	30.1	21.5	0	0	0	0	24.60	24.60
280379.5 0	308089.9 5	1.50	35.9	36.1	34.2	29.7	20.8	0	0	0	0	24.10	24.10
280879.5 0	308089.9 5	1.50	35.7	35.8	33.9	29.2	20.1	0	0	0	0	23.70	23.70
281379.5 0	308089.9 5	1.50	35.4	35.5	33.5	28.7	19.4	0	0	0	0	23.20	23.20
281879.5 0	308089.9 5	1.50	35.2	35.2	33.1	28.1	18.6	0	0	0	0	22.60	22.60
282379.5 0	308089.9 5	1.50	34.9	34.9	32.8	27.6	17.7	0	0	0	0	22.10	22.10
282879.5 0	308089.9 5	1.50	34.6	34.6	32.4	27	16.7	0	0	0	0	21.50	21.50
283379.5 0	308089.9 5	1.50	34.3	34.3	31.9	26.4	15.7	0	0	0	0	20.90	20.90
283879.5 0	308089.9 5	1.50	34	34	31.5	25.7	14.4	0	0	0	0	20.20	20.40
284379.5 0	308089.9 5	1.50	33.7	33.6	31.1	25.1	13.6	0	0	0	0	19.70	19.80
284879.5 0	308089.9 5	1.50	33.4	33.3	30.6	24.4	12.4	0	0	0	0	19.00	19.10
285379.5 0	308089.9 5	1.50	33.1	33	30.2	23.7	11.4	0	0	0	0	18.40	18.50

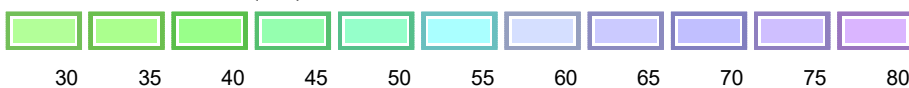
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)

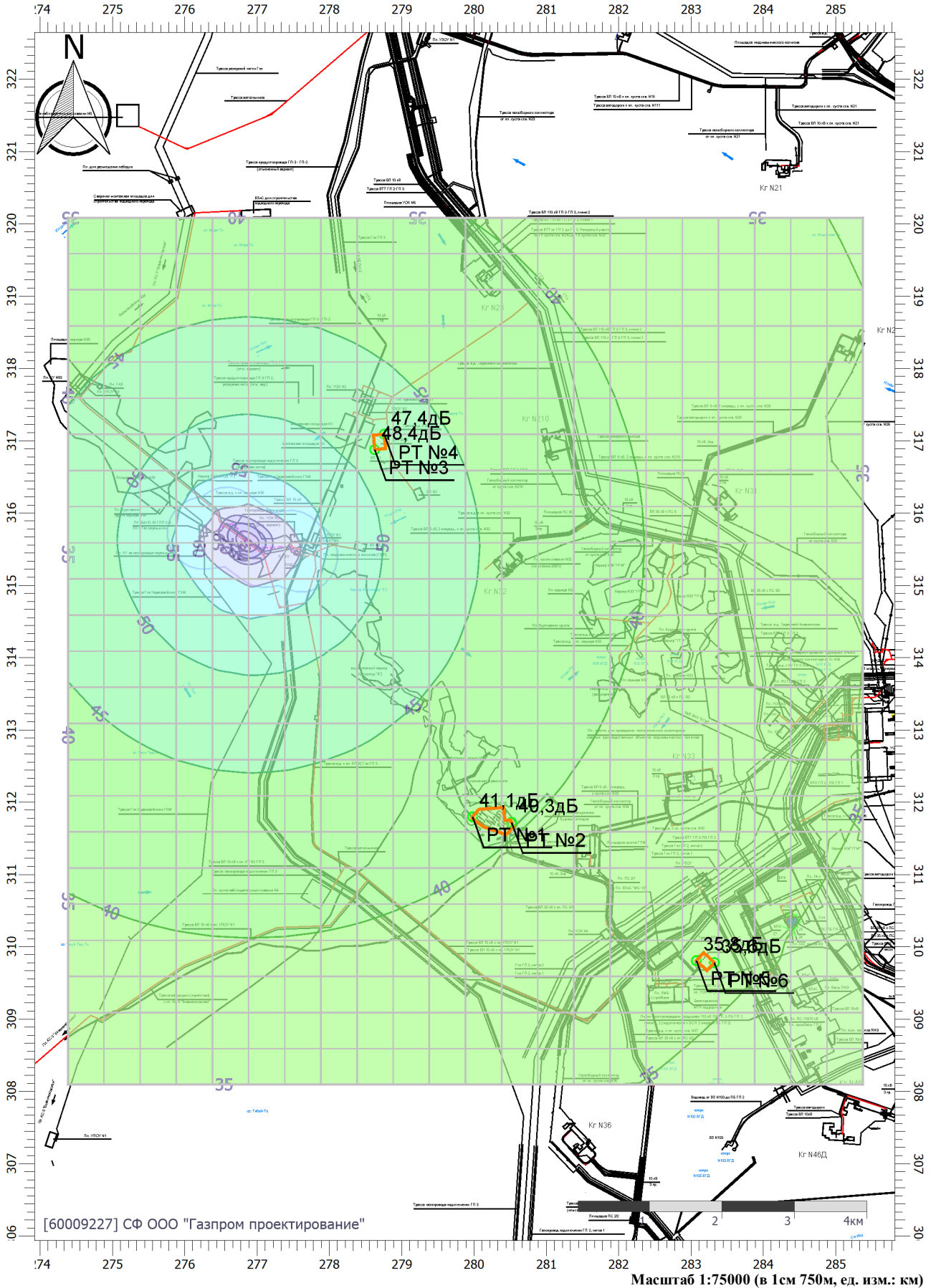
Параметр: Звуковое давление



Цветовая схема (дБ)



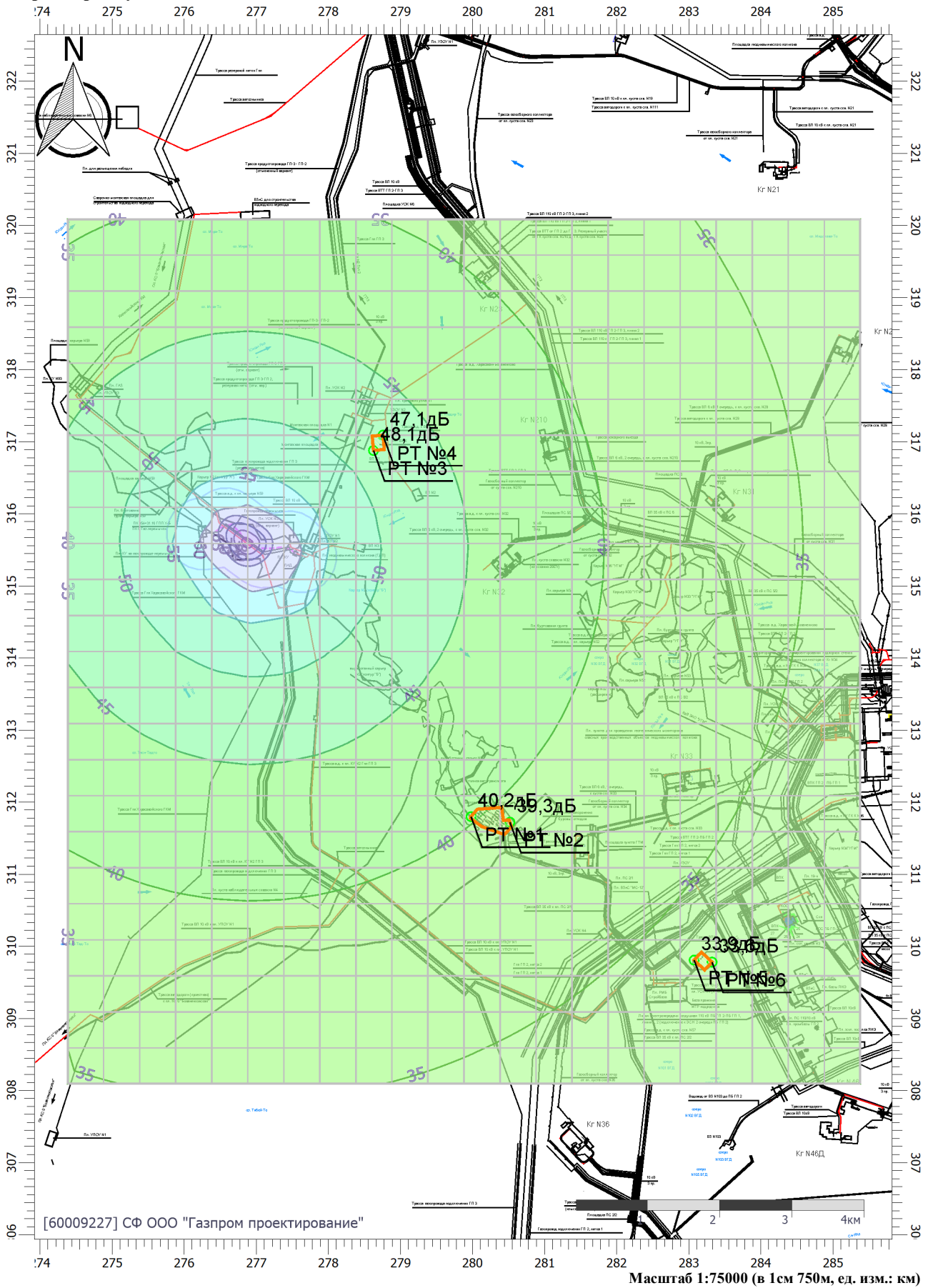
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление



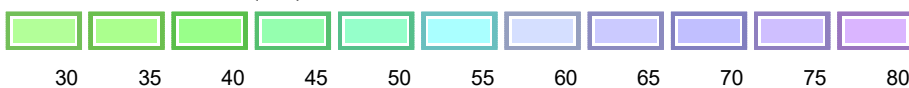
Цветовая схема (дБ)



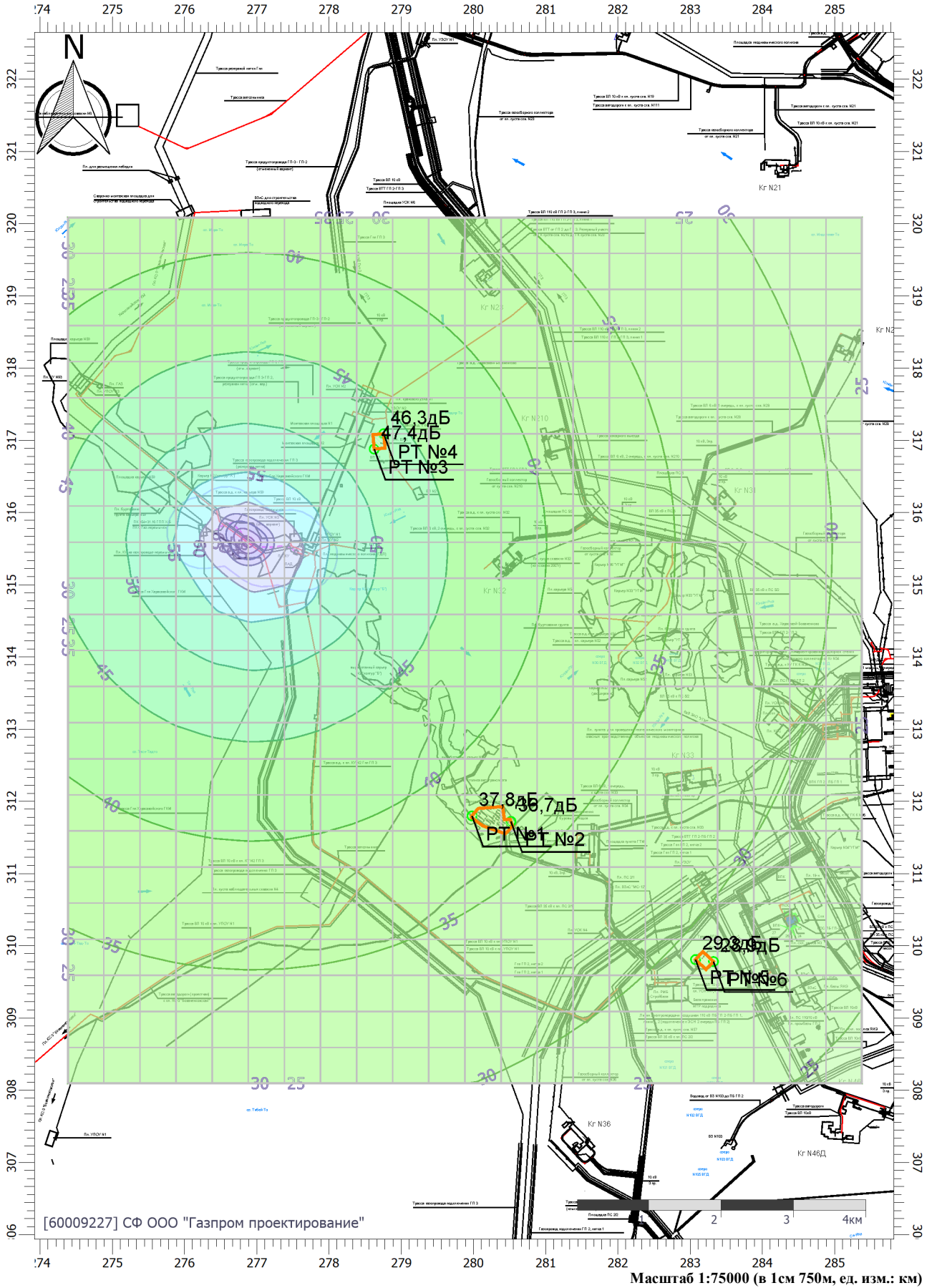
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление



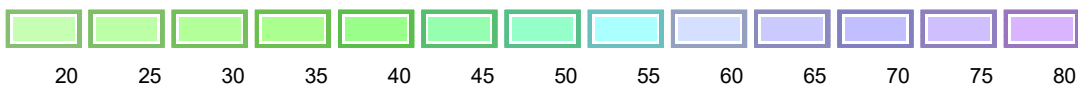
Цветовая схема (дБ)



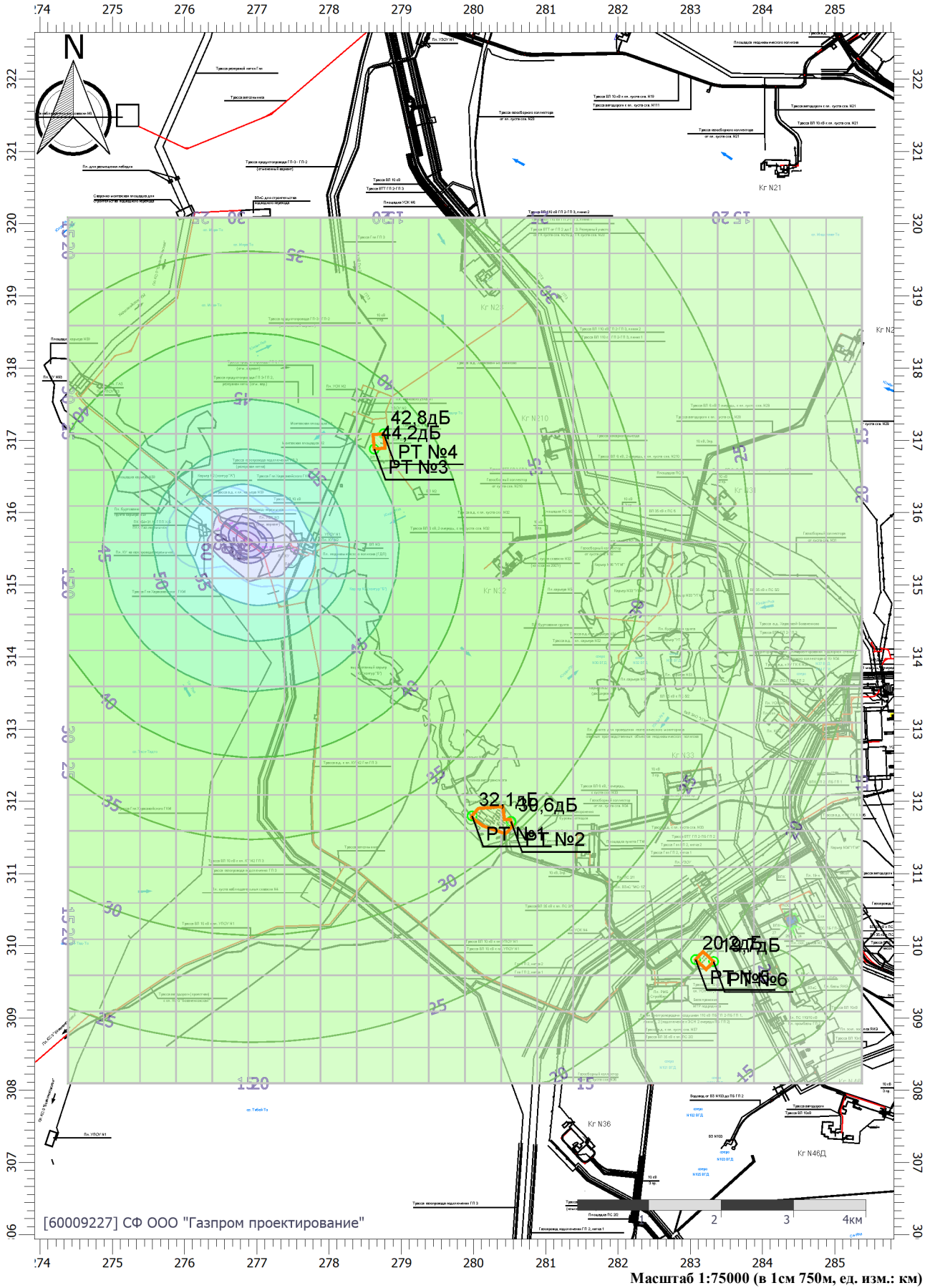
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление



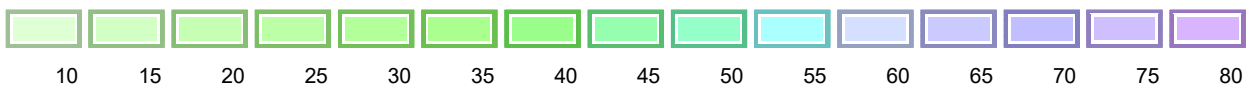
Цветовая схема (дБ)



Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление



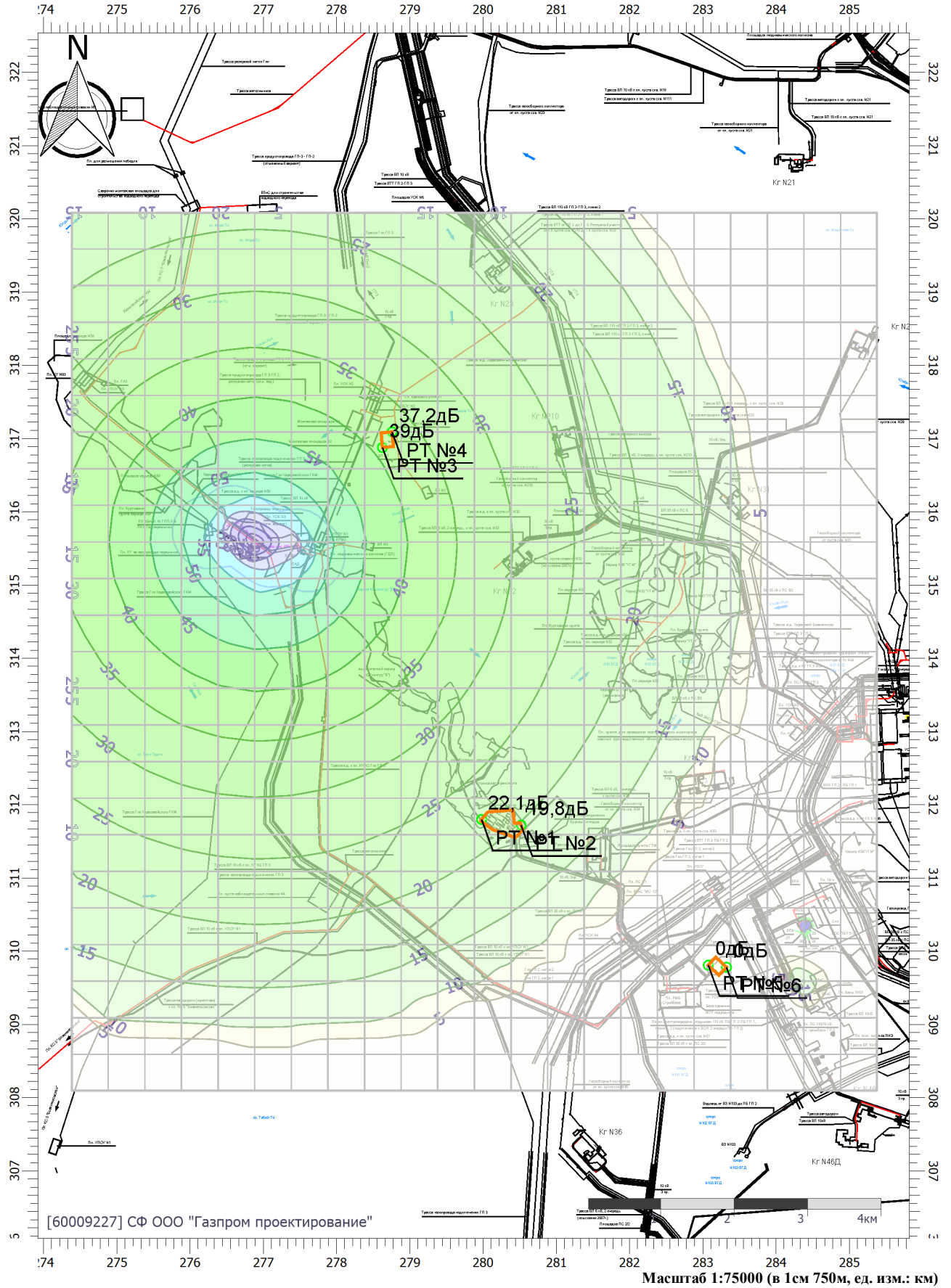
Цветовая схема (дБ)



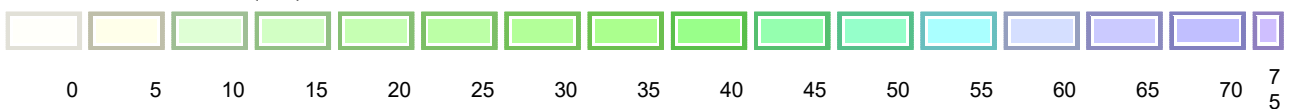
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление



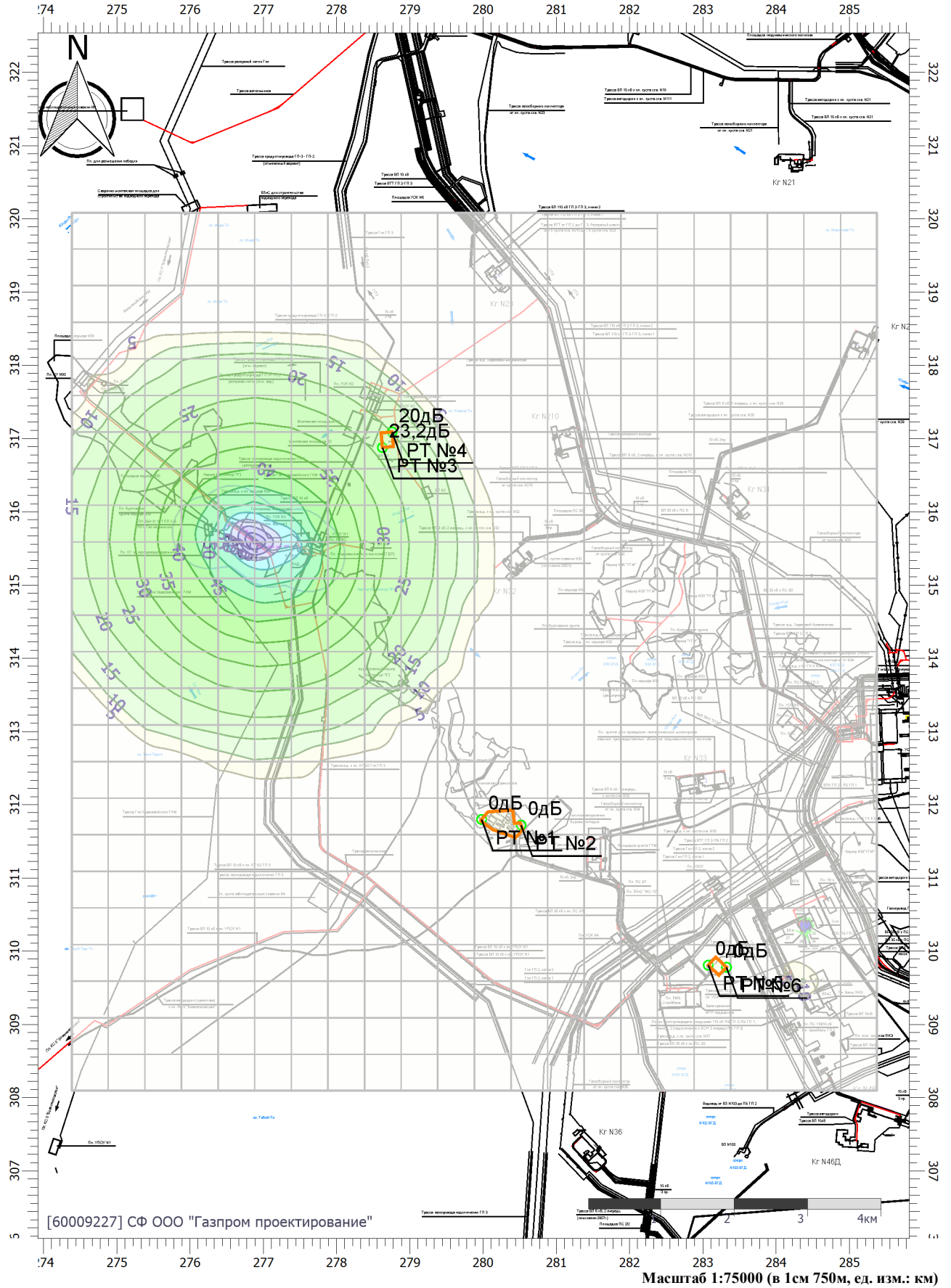
Цветовая схема (дБ)



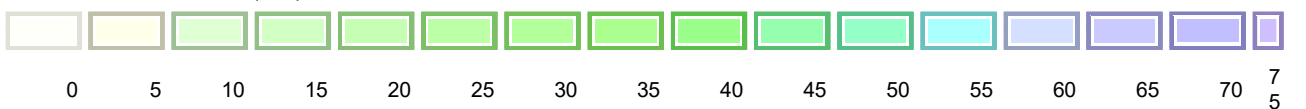
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление



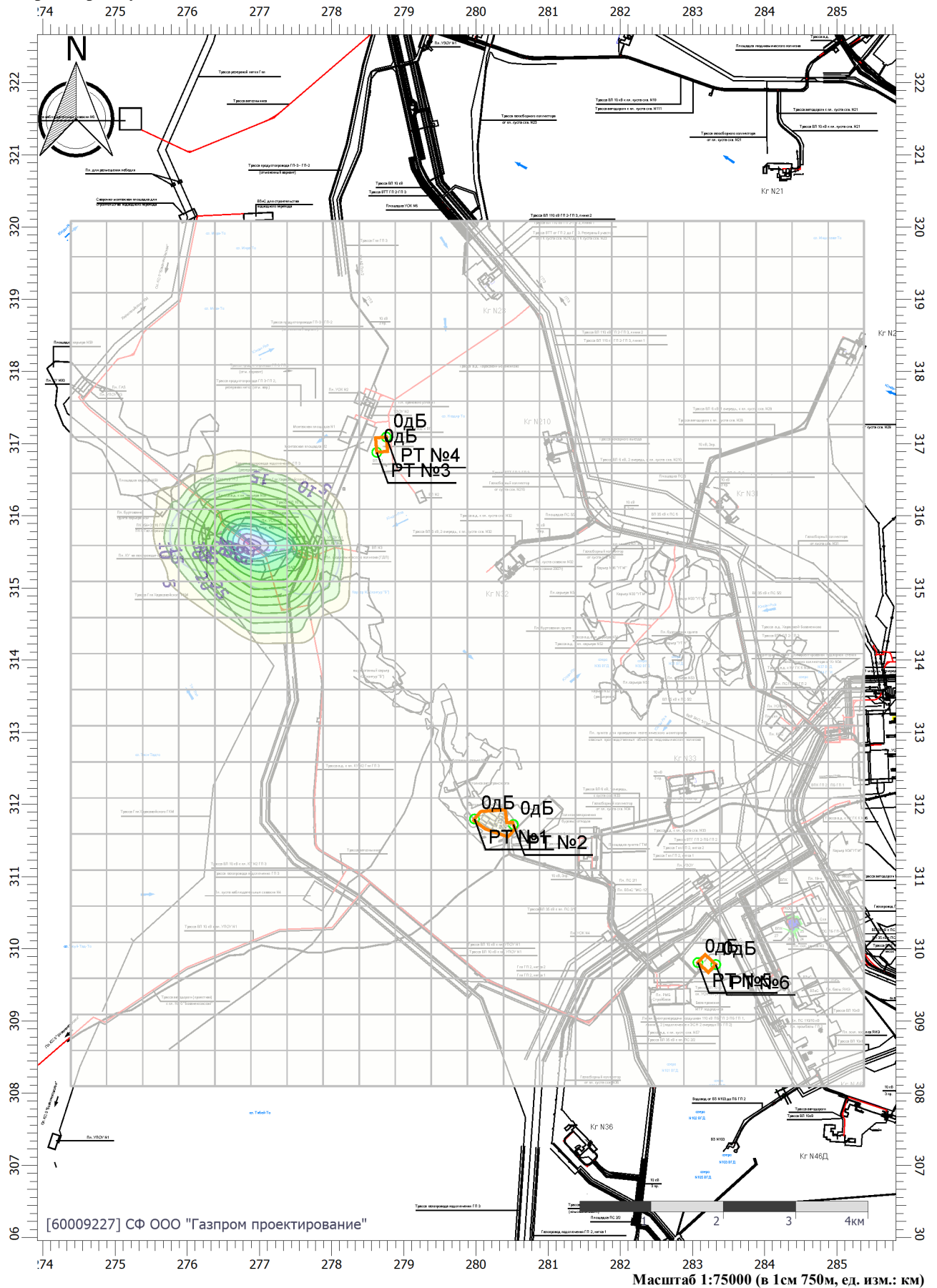
Цветовая схема (дБ)



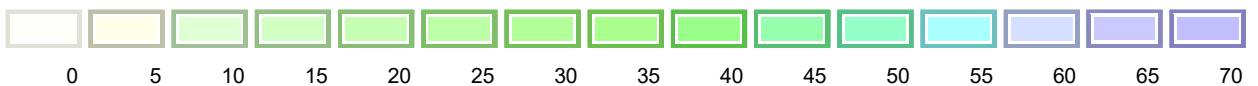
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

Параметр: Звуковое давление



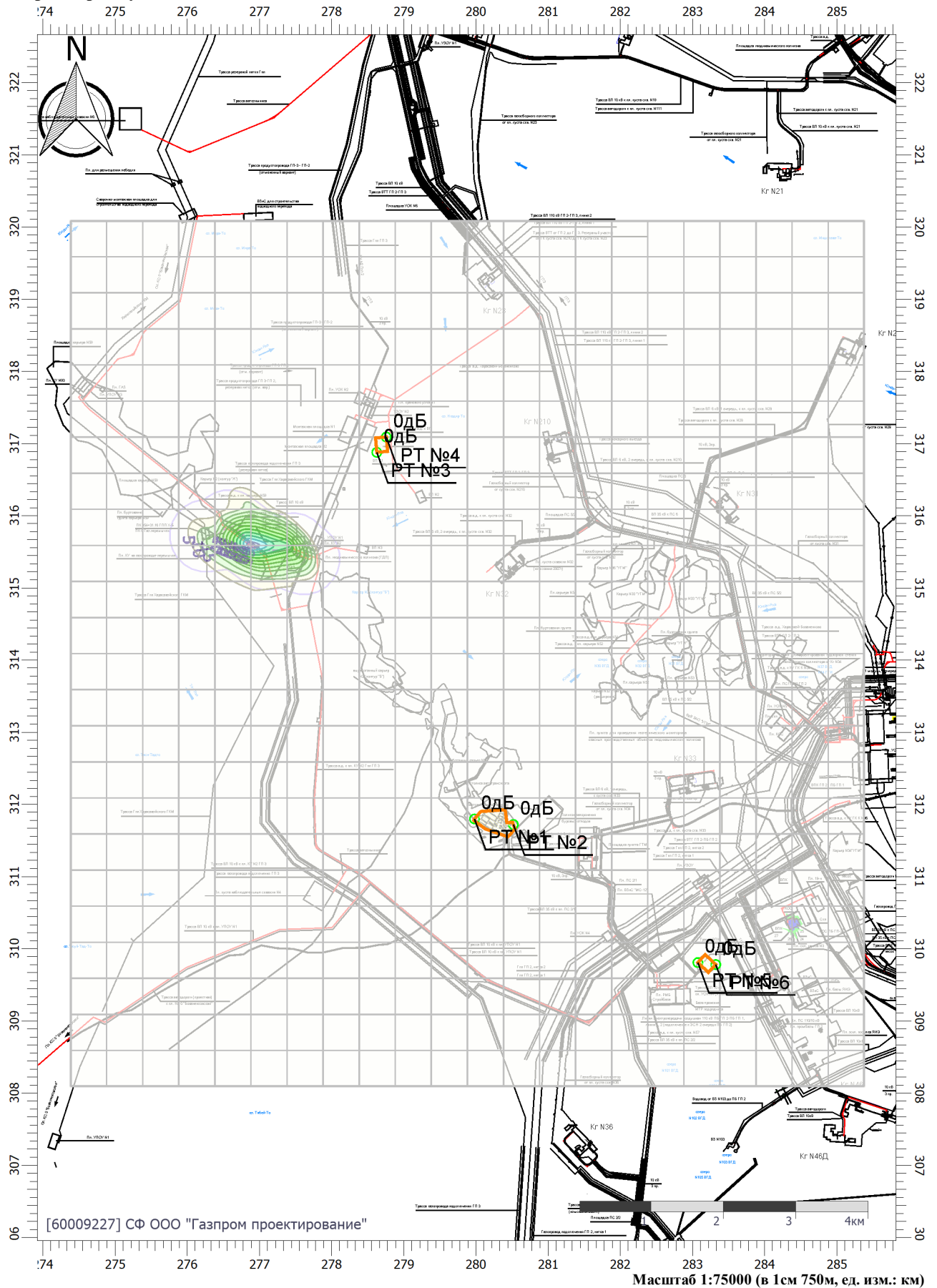
Цветовая схема (дБ)



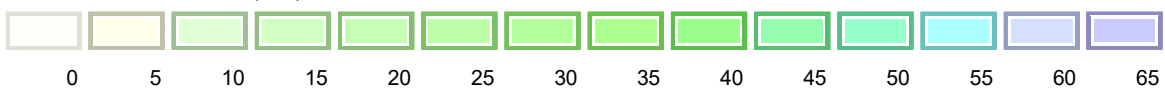
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

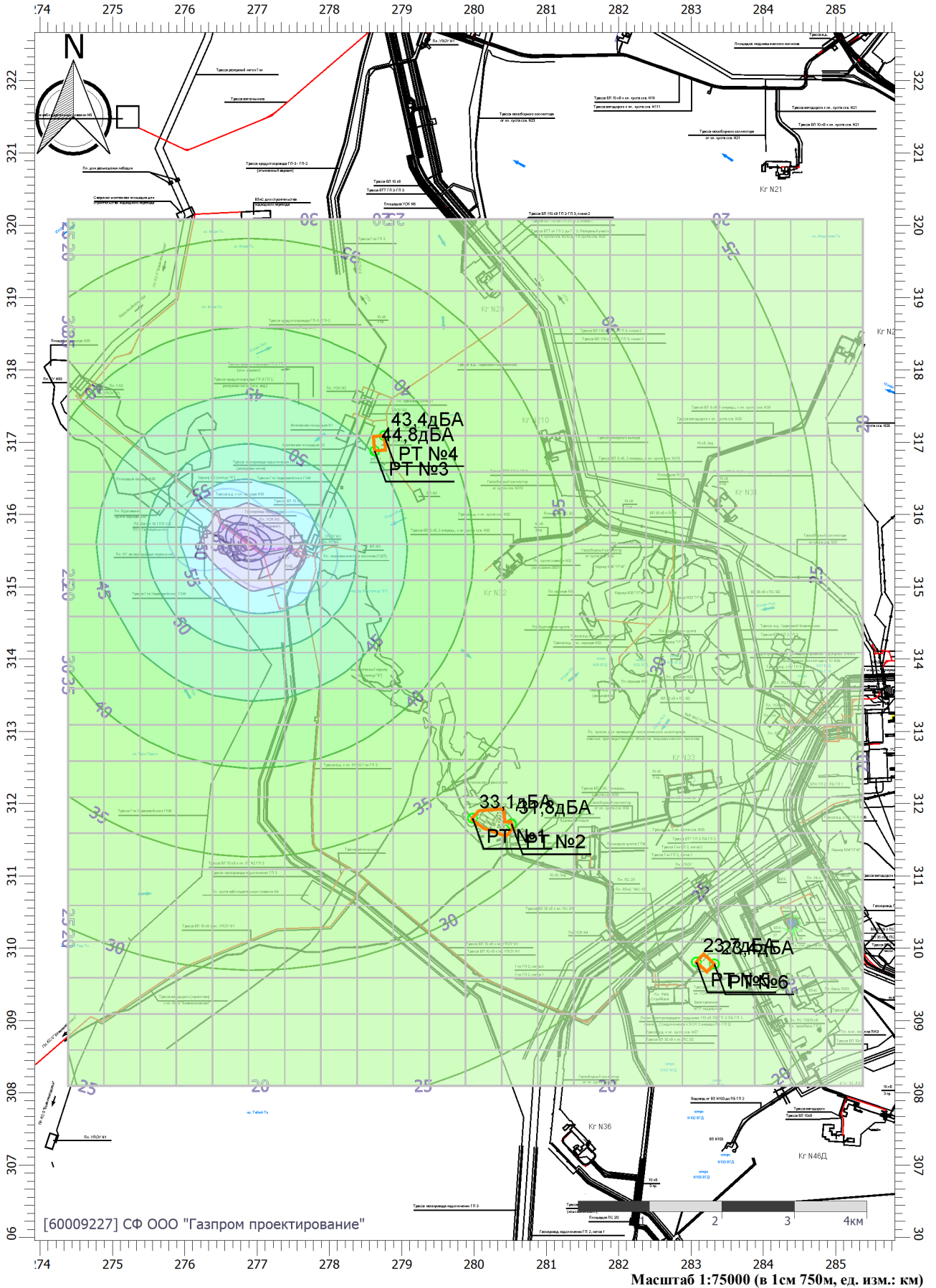
Параметр: Звуковое давление



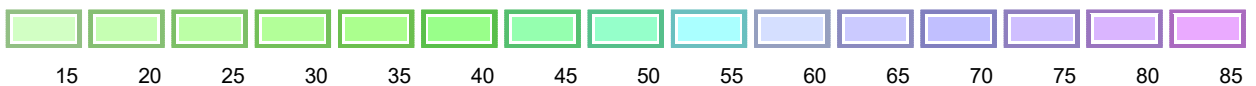
Цветовая схема (дБ)



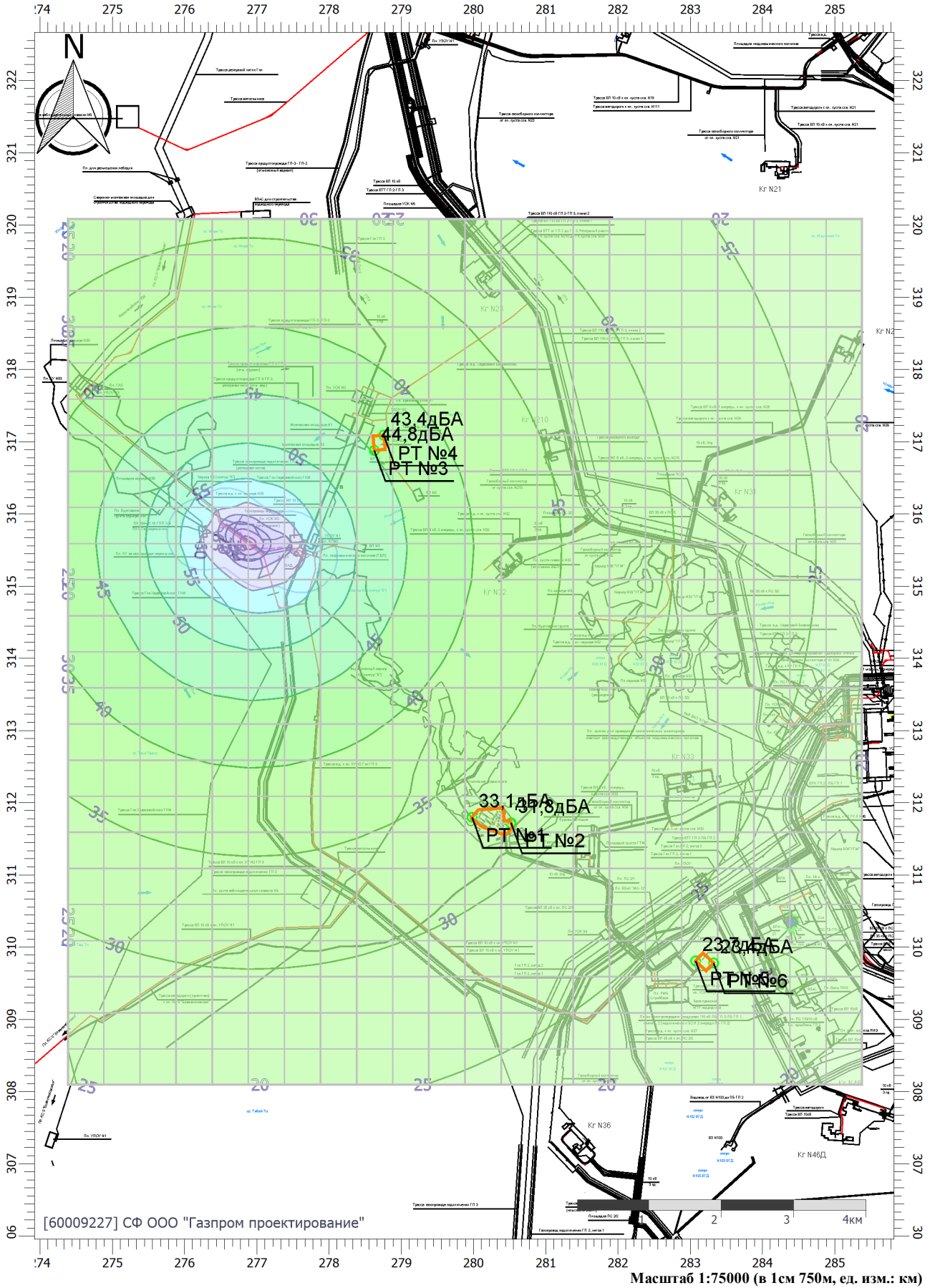
Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука



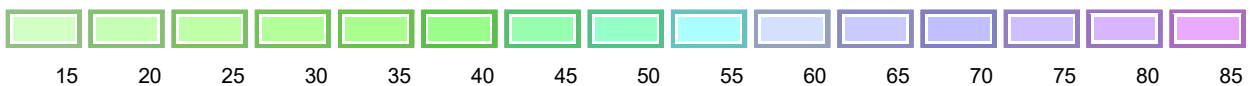
Цветовая схема (дБА)



Вариант расчета: Новый вариант расчета
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука



Цветовая схема (дБА)



Приложение Д

Обоснование расчетов нормативов выбросов загрязняющих веществ на период строительства

ОБОСНОВАНИЕ РАСЧЕТОВ НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Расчеты величин выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов в период строительства объектов выполнены на основании и в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное). – С.-Петербург, 2012;
2. Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом);
3. Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. - Санкт-Петербург, 2001;
4. Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. - Казань, Новополоцк, Москва, 1997, с учетом дополнений;
5. СТО Газпром 2-1.19-2008. Методика определения региональных коэффициентов трансформации оксидов азота на основе расчетно-экспериментальных данных / утв. и введен в действие Распоряжением ОАО «Газпром» от 18.02.08 № 28 с 25.08.08. – М.: «ИРЦ Газпром», 2008;
6. Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. - г. Новороссийск, ООО «НИПИОТСТРОМ»,. 2001.
7. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) / введ. приказом АО «НИИ Атмосфера» от 01.09.2015 № 26. – С.-Пб., 2015;
8. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий», М., 1998 г.
9. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб., 2015
10. Методика по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР;
11. РМ 62-91-90 Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования. - Воронеж, 1990

При расчете выбросов коэффициенты трансформации азота оксидов приняты в соответствии с таблицей Е.1 приложения Е [7] и составляют: для азота диоксида (NO_2) - 0.4, для азота (II) оксида (NO) – 0.39.

Исходные данные на период строительства для расчетов выбросов загрязняющих веществ приняты по заданиям отдела ОС и ПОС.

ГОД 1

Источник № 5501

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №9 Вентиляционная труба ДЭС-60

Операция: №1 ДЭС-60

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0686667	0,003388	0,0	0,0686667	0,003388
0304	Азот (II) оксид	0,0669500	0,003304	0,0	0,0669500	0,003304
0328	Углерод (Сажа)	0,0116667	0,000591	0,0	0,0116667	0,000591
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,000887	0,0	0,0183333	0,000887
0337	Углерод оксид	0,1200000	0,005910	0,0	0,1200000	0,005910
0703	Бенз/а/пирен	0,000000217	0,000000011	0,0	0,000000217	0,000000011
1325	Формальдегид	0,0025000	0,000118	0,0	0,0025000	0,000118
2732	Керосин	0,0600000	0,002955	0,0	0,0600000	0,002955

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.**Расчётные формулы****До газоочистки:**Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 60$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.197$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\square_i):

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

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 263.333$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 5$ мТемпература отработавших газов $T_{ог} = 673$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.364444 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5502

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №10 Вентиляционная труба ДЭС-75

Операция: №1 ДЭС-75

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0800000	0,003984	0,0	0,0800000	0,003984
0304	Азот (II) оксид	0,0780000	0,003884	0,0	0,0780000	0,003884
0328	Углерод (Сажа)	0,0104167	0,000498	0,0	0,0104167	0,000498
0330	Сера диоксид	0,0250000	0,001245	0,0	0,0250000	0,001245
0337	Углерод оксид	0,1291667	0,006474	0,0	0,1291667	0,006474
0703	Бенз/а/пирен	0,000000250	0,000000014	0,0	0,000000250	0,000000014
1325	Формальдегид	0,0025000	0,000125	0,0	0,0025000	0,000125
2732	Керосин	0,0604167	0,002988	0,0	0,0604167	0,002988

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 75$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.249$ [т]

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

$\eta_{CO} = 1$; $\eta_{NO_x} = 1$; $\eta_{SO_2} = 1$; $\eta_{\text{остальные}} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 202.667$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.350605$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5503

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №11 Вентиляционная труба ДЭС-100

Операция: №1 ДЭС-100

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,1066667	0,338784	0,0	0,1066667	0,338784
0304	Азот (II) оксид	0,1040000	0,330314	0,0	0,1040000	0,330314
0328	Углерод (Сажа)	0,0138889	0,042348	0,0	0,0138889	0,042348
0330	Сера диоксид	0,0333333	0,105870	0,0	0,0333333	0,105870
0337	Углерод оксид	0,1722222	0,550524	0,0	0,1722222	0,550524
0703	Бенз/а/пирен	0,000000333	0,000001165	0,0	0,000000333	0,000001165
1325	Формальдегид	0,0033333	0,010587	0,0	0,0033333	0,010587
2732	Керосин	0,0805556	0,254088	0,0	0,0805556	0,254088

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 100$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 21.174$ [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

26	40	12	2	5	0.5	0.000055
----	----	----	---	---	-----	----------

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=273$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.629704$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5504

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Вентиляционная труба ПВ-5/1,3

Операция: №1 Компрессор ПВ-5/1,3

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0686667	0,001290	0,0	0,0686667	0,001290
0304	Азот (II) оксид	0,0669500	0,001258	0,0	0,0669500	0,001258
0328	Углерод (Сажа)	0,0116667	0,000225	0,0	0,0116667	0,000225
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,000338	0,0	0,0183333	0,000338
0337	Углерод оксид	0,1200000	0,002250	0,0	0,1200000	0,002250
0703	Бенз/а/пирен	0,000000217	0,000000004	0,0	0,000000217	0,000000004
1325	Формальдегид	0,0025000	0,000045	0,0	0,0025000	0,000045
2732	Керосин	0,0600000	0,001125	0,0	0,0600000	0,001125

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

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

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.075$ [т]

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

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NO_x} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

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

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

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной

установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

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

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=153.333 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72·0.000001·b₃·P₃/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.212207 м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5505

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 Вентиляционная труба ПВ-30/1,6

Операция: №1 Компрессор ПВ-30/1,6

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,3296000	0,003536	0,0	0,3296000	0,003536
0304	Азот (II) оксид	0,3213600	0,003448	0,0	0,3213600	0,003448
0328	Углерод (Сажа)	0,0429167	0,000442	0,0	0,0429167	0,000442
0330	Сера диоксид	0,1030000	0,001105	0,0	0,1030000	0,001105
0337	Углерод оксид	0,5321667	0,005746	0,0	0,5321667	0,005746
0703	Бенз/а/пирен	0,000001030	0,000000012	0,0	0,000001030	0,000000012
1325	Формальдегид	0,0103000	0,000111	0,0	0,0103000	0,000111
2732	Керосин	0,2489167	0,002652	0,0	0,2489167	0,002652

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.4·M_{NOx} и M_{NO} = 0.39·M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=(1/3600)·e_i·P₃/□_i (1)

Валовый выброс (W_i)

W_i=(1/1000)·q_i·G_т/□_i (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=M_i·(1-f/100)

Валовый выброс (W_i)

W_i=W_i·(1-f/100)

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P₃=309 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=0.221 [т]

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

□_{CO} = 1; □_{NOx} = 1; □_{SO2} = 1; □_{остальные} = 1.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=194.175 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72·0.000001·b₃·P₃/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 1.383966 м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5506

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6 Вентиляционная труба MDW000

Операция: №1 Установка осушки MDW000

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,7112000	0,001316	0,0	0,7112000	0,001316
0304	Азот (II) оксид	0,6934200	0,001283	0,0	0,6934200	0,001283
0328	Углерод (Сажа)	0,0740833	0,000141	0,0	0,0740833	0,000141
0330	Сера диоксид	0,2963333	0,000564	0,0	0,2963333	0,000564
0337	Углерод оксид	1,1218333	0,002068	0,0	1,1218333	0,002068
0703	Бенз/а/пирен	0,00002328	0,00000004	0,0	0,00002328	0,00000004
1325	Формальдегид	0,0211667	0,000038	0,0	0,0211667	0,000038
2732	Керосин	0,5080000	0,000940	0,0	0,5080000	0,000940

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.4·M_{NOx} и M_{NO} = 0.39·M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=(1/3600)·e_i·P₃/□_i (1)

Валовый выброс (W_i)

W_i=(1/1000)·q_i·G_т/□_i (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=M_i·(1-f/100)

Валовый выброс (W_i)

W_i=W_i·(1-f/100)

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P₃=762 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=0.094 [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	0.000011

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
22	35	10	1.5	6	0.4	0.000045

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=157.48$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 2.767923$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5507

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №7 Вентиляционная труба АДД-4004

Операция: №1 АДД-4004

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,0423444	0,000671	0,0	0,0423444	0,000671
0304	Азот (II) оксид	0,0412858	0,000654	0,0	0,0412858	0,000654
0328	Углерод (Сажа)	0,0071944	0,000117	0,0	0,0071944	0,000117
0330	Сера диоксид	0,0113056	0,000176	0,0	0,0113056	0,000176
0337	Углерод оксид	0,0740000	0,001170	0,0	0,0740000	0,001170
0703	Бенз/а/пирен	0,000000134	0,00000002	0,0	0,000000134	0,00000002
1325	Формальдегид	0,0015417	0,000023	0,0	0,0015417	0,000023
2732	Керосин	0,0370000	0,000585	0,0	0,0370000	0,000585

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

$W_i = (1/1000) \cdot q_i \cdot G_r / \square_i$ (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 37$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.039$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 118.919$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.101491$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5508

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №3 Вентиляционная труба АН-261

Операция: №1 АН-261

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0801111	0,000447	0,0	0,0801111	0,000447
0304	Азот (II) оксид	0,0781083	0,000436	0,0	0,0781083	0,000436
0328	Углерод (Сажа)	0,0136111	0,000078	0,0	0,0136111	0,000078
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,000117	0,0	0,0213889	0,000117
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,000780	0,0	0,1400000	0,000780
0703	Бенз/а/пирен	0,000000253	0,000000001	0,0	0,000000253	0,000000001
1325	Формальдегид	0,0029167	0,000016	0,0	0,0029167	0,000016
2732	Керосин	0,0700000	0,000390	0,0	0,0700000	0,000390

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=70$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.026$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=202.857$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.327538 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5509**Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020**

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №4 Вентиляционная труба АО-181

Операция: №1 АО-181

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0503556	0,000499	0,0	0,0503556	0,000499
0304	Азот (II) оксид	0,0490967	0,000486	0,0	0,0490967	0,000486
0328	Углерод (Сажа)	0,0085556	0,000087	0,0	0,0085556	0,000087
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,000131	0,0	0,0134444	0,000131
0337	Углерод оксид	0,0880000	0,000870	0,0	0,0880000	0,000870
0703	Бенз/а/пирен	0,000000159	0,000000002	0,0	0,000000159	0,000000002
1325	Формальдегид	0,0018333	0,000017	0,0	0,0018333	0,000017
2732	Керосин	0,0440000	0,000435	0,0	0,0440000	0,000435

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=44$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.029$ [т]

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

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

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=254.545$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.25834 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5510

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавзйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5 Вентиляционная труба АНО-203

Операция: №1 АНО-203

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,0801111	0,000654	0,0	0,0801111	0,000654
0304	Азот (II) оксид	0,0781083	0,000637	0,0	0,0781083	0,000637
0328	Углерод (Сажа)	0,0136111	0,000114	0,0	0,0136111	0,000114
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,000171	0,0	0,0213889	0,000171
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,001140	0,0	0,1400000	0,001140
0703	Бенз/а/пирен	0,000000253	0,000000002	0,0	0,000000253	0,000000002
1325	Формальдегид	0,0029167	0,000023	0,0	0,0029167	0,000023

2732	Керосин	0,0700000	0,000570	0,0	0,0700000	0,000570
------	---------	-----------	----------	-----	-----------	----------

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 70$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.038$ [т]

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

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

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 202.857$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.327538$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5511

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №10063 Харасавзйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №8 Вентиляционная труба установки азотирования

Операция: №1 Установка азотирования

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,3680000	0,001280	0,0	0,3680000	0,001280
0304	Азот (II) оксид	0,3588000	0,001248	0,0	0,3588000	0,001248
0328	Углерод (Сажа)	0,0479167	0,000160	0,0	0,0479167	0,000160

0330	Сера диоксид	0,1150000	0,000400	0,0	0,1150000	0,000400
0337	Углерод оксид	0,5941667	0,002080	0,0	0,5941667	0,002080
0703	Бенз/а/пирен	0,000001150	0,000000004	0,0	0,000001150	0,000000004
1325	Формальдегид	0,0115000	0,000040	0,0	0,0115000	0,000040
2732	Керосин	0,2779167	0,000960	0,0	0,2779167	0,000960

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 345$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.08$ [т]

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

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NO_x} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 231.884$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 1.845285 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 6501

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №63,
Харасавэйское ГКМ,
Надым, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*

4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60-00-9227

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Надым, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	104
Переходный	Май;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	182
Всего за год	Январь-Декабрь	312

**Участок №1; Дорожная техника,
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: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

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

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Техника гусеничная 61-100 кВт	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Техника колесная 61-100 кВт	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Техника гусеничная 101-160 кВт	Гусеничная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Техника колесная 101-160 кВт	Колесная	101-160 кВт (137-219 л.с.)	да
Техника гусеничная 161-260 кВт	Гусеничная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Техника колесная 161-260 кВт	Колесная	161-260 кВт (220-354 л.с.)	да
Техника гусеничная более 260 кВт	Гусеничная	более 260 кВт (354 л.с.)	да

Техника гусеничная 36-60 кВт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время T_{ср}</i>
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	2

Техника гусеничная 61-100 кВт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время T_{ср}</i>
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	8.00	8

Техника колесная 61-100 квт : 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	4.00	4

Техника гусеничная 101-160 квт : 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	9.00	9

Техника колесная 101-160 квт : 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	3.00	3

Техника гусеничная 161-260 квт : 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	2

Техника колесная 161-260 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	8.00	8

Техника гусеничная более 260 к : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	7.00	7

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)*	1.4165333	0.073002
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.6516053	0.033581
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.4957867	0.025551
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.6854767	0.032848
0330	Сера диоксид	0.2026500	0.010142
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8.4815033	0.405348
0401	Углеводороды**	1.4115544	0.067735
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1.4115544	0.067735

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.35

NO₂ - 0.46

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

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Техника гусеничная 36-60 квт	0.005498
	Техника гусеничная 61-100 квт	0.037655
	Техника колесная 61-100 квт	0.018649
	Техника гусеничная 101-160 квт	0.068840
	Техника колесная 101-160 квт	0.022730
	Техника гусеничная 161-260 квт	0.024710
	Техника колесная 161-260 квт	0.097907
	Техника гусеничная более 260 к	0.129359
	ВСЕГО:	0.405348
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 8.4815033 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \square((M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$D_{фк} = D_p \cdot N_k$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

N_к - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

D_p - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \square(G_i)$, где

M_п - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

T_п - время работы пускового двигателя (мин.);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

M_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

M_{дв.теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

T_{дв1} = 60 · L₁ / V_{дв} = 1.200 мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

T_{дв2} = 60 · L₂ / V_{дв} = 1.200 мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.100 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.100 км - средний пробег при въезде на стоянку;

T_{хх} = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

V_{дв} - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

M_{хх} - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени T_{ср}, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

T_{ср} = 1800 сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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)
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	5	1.440	да	
	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	5	1.440	да	0.1148533
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.7870400
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.3914267
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	1.4388500
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.4770667
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.5164911
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	2.0550044
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	5	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	5	9.920	да	2.7007711

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000934
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.006200
	Техника колесная 61-100 кВт	0.003041
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.011366
	Техника колесная 101-160 кВт	0.003716
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.004076
	Техника колесная 161-260 кВт	0.015992
	Техника гусеничная более 260 к	0.022409
	ВСЕГО:	0.067735
Всего за год		0.067735

Максимальный выброс составляет: 1.4115544 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	Mdv	Mdv.теп	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
--------------	----	----	-----	-----	-----	---------	-----	-----	-----	--------------

<i>e</i>										
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	да	0.0194133
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.1288533
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0637467
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.2361500
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0778667
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0847044
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.3351644
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	да	0.4656556

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.001040
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.006824
	Техника колесная 61-100 кВт	0.003104
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.012473
	Техника колесная 101-160 кВт	0.003782
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.004515
	Техника колесная 161-260 кВт	0.016445
	Техника гусеничная более 260 к	0.024818
	ВСЕГО:	0.073002
Всего за год		0.073002

Максимальный выброс составляет: 1.4165333 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>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	5	0.290	да	

36-60 кВт										
	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0199089
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.1305067
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0619600
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.2385600
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0755100
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.0864378
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.3284978
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	5	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	5	1.990	да	0.4751522

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000480
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.002890
	Техника колесная 61-100 кВт	0.001403
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.005416
	Техника колесная 101-160 кВт	0.001753
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.002039
	Техника колесная 161-260 кВт	0.007933
	Техника гусеничная более 260 к	0.010934
	ВСЕГО:	0.032848
Всего за год		0.032848

Максимальный выброс составляет: 0.6854767 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>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.мен</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	5	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	5	0.040	да	0.0099778
Техника	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	

гусеничная 61-100 кВт										
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0600533
Техника колесная 61- 100 кВт	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0294800
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.1125200
Техника колесная 101- 160 кВт	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0368367
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0424289
Техника колесная 161- 260 кВт	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.1668356
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	5	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	5	0.260	да	0.2273444

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000158
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.001044
	Техника колесная 61-100 кВт	0.000496
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.001953
	Техника колесная 101-160 кВт	0.000619
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000677
	Техника колесная 161-260 кВт	0.002568
	Техника гусеничная более 260 к	0.002627
	ВСЕГО:	0.010142
Всего за год		0.010142

Максимальный выброс составляет: 0.2026500 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>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	5	0.058	да	
	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	5	0.058	да	0.0031444
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0208578

Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0101222
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0390800
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0126467
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0135178
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0523911
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	5	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	5	0.390	да	0.0508900

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.46
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000478
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.003139
	Техника колесная 61-100 кВт	0.001428
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.005738
	Техника колесная 101-160 кВт	0.001740
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.002077
	Техника колесная 161-260 кВт	0.007565
	Техника гусеничная более 260 к	0.011416
	ВСЕГО:	0.033581
Всего за год		0.033581

Максимальный выброс составляет: 0.6516053 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.35
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000364
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.002388
	Техника колесная 61-100 кВт	0.001086
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.004366
	Техника колесная 101-160 кВт	0.001324
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.001580
	Техника колесная 161-260 кВт	0.005756
	Техника гусеничная более 260 к	0.008686

	ВСЕГО:	0.025551
Всего за год		0.025551

Максимальный выброс составляет: 0.4957867 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000934
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.006200
	Техника колесная 61-100 кВт	0.003041
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.011366
	Техника колесная 101-160 кВт	0.003716
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.004076
	Техника колесная 161-260 кВт	0.015992
	Техника гусеничная более 260 к	0.022409
	ВСЕГО:	0.067735
Всего за год		0.067735

Максимальный выброс составляет: 1.4115544 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>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т. еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0194133
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.1288533
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0637467
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.2361500
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0778667
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0847044
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.3351644
Техника гусеничная	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	

более 260 к												
	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	0.4656556

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.033581
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.025551
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.032848
0330	Сера диоксид	0.010142
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.405348
0401	Углеводороды	0.067735

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.067735

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №63,
Харасавэйское ГКМ,
Надым, 2022 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

**Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227**

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

1 - до 1.2 л

2 - свыше 1.2 до 1.8 л

3 - свыше 1.8 до 3.5 л

4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т

2 - свыше 2 до 5 т

3 - свыше 5 до 8 т

4 - свыше 8 до 16 т

5 - свыше 16 т

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

1 - Особо малый (до 5.5 м)

2 - Малый (6.0-7.5 м)

3 - Средний (8.0-10.0 м)

4 - Большой (10.5-12.0 м)

5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Надым, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	104
Переходный	Май;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	182
Всего за год	Январь-Декабрь	312

**Участок №2; Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500

- среднее время выезда (мин.): 30.0

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>
Грузовой 5-8 тонн	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Грузовой 8-16 тонн	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Грузовой свыше 16 тонн	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

Грузовой 5-8 тонн : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
--------------	---------------------------	---

Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	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

Грузовой 8-16 тонн : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	8.00	8

Грузовой свыше 16 тонн : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	9.00	9

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)*	0,0211111	0,000988
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0097111	0,000454
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0073889	0,000346
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022361	0,000105
0330	Сера диоксид	0,0040694	0,000190
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0414167	0,001938

0401	Углеводороды**	0,0062222	0,000291
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0062222	0,000291

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.35

NO₂ - 0.46

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

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000081
	Грузовой 8-16 тонн	0.000770
	Грузовой свыше 16 тонн	0.001088
	ВСЕГО:	0.001938
Всего за год		0.001938

Максимальный выброс составляет: 0.0414167 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \square (M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \square (G_i)$, где

M_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.500$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	M_i	$K_{нтр}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Грузовой 5-8 тонн (д)	6.200	1.0	да	0.0017222
Грузовой 8-16 тонн (д)	7.400	1.0	да	0.0164444
Грузовой свыше 16 тонн (д)	9.300	1.0	да	0.0232500

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

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

Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000014
	Грузовой 8-16 тонн	0.000125
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000152
	ВСЕГО:	0.000291
Всего за год		0.000291

Максимальный выброс составляет: 0.0062222 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	М	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой 5-8 тонн (д)	1.100	1.0	да	0.0003056
Грузовой 8-16 тонн (д)	1.200	1.0	да	0.0026667
Грузовой свыше 16 тонн (д)	1.300	1.0	да	0.0032500

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000046
	Грузовой 8-16 тонн	0.000416
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000526
	ВСЕГО:	0.000988
Всего за год		0.000988

Максимальный выброс составляет: 0.0211111 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	М	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой 5-8 тонн (д)	3.500	1.0	да	0.0009722
Грузовой 8-16 тонн (д)	4.000	1.0	да	0.0088889
Грузовой свыше 16 тонн (д)	4.500	1.0	да	0.0112500

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

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000005
	Грузовой 8-16 тонн	0.000042
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000058
	ВСЕГО:	0.000105
Всего за год		0.000105

Максимальный выброс составляет: 0.0022361 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

Наименование	М	Кнтр	Схр	Выброс (г/с)
Грузовой 5-8 тонн (д)	0.350	1.0	да	0.0000972

Грузовой 8-16 тонн (д)	0.400	1.0	да	0.0008889
Грузовой свыше 16 тонн (д)	0.500	1.0	да	0.0012500

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000007
	Грузовой 8-16 тонн	0.000070
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000113
	ВСЕГО:	0.000190
Всего за год		0.000190

Максимальный выброс составляет: 0.0040694 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

<i>Наименование</i>	<i>Мl</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	0.560	1.0	да	0.0001556
Грузовой 8-16 тонн (д)	0.670	1.0	да	0.0014889
Грузовой свыше 16 тонн (д)	0.970	1.0	да	0.0024250

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.46
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000021
	Грузовой 8-16 тонн	0.000191
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000242
	ВСЕГО:	0.000454
Всего за год		0.000454

Максимальный выброс составляет: 0.0097111 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.35
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000016
	Грузовой 8-16 тонн	0.000146
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000184
	ВСЕГО:	0.000346
Всего за год		0.000346

Максимальный выброс составляет: 0.0073889 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000014
	Грузовой 8-16 тонн	0.000125
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000152
	ВСЕГО:	0.000291
Всего за год		0.000291

Максимальный выброс составляет: 0.0062222 г/с. Месяц достижения: Декабрь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056
Грузовой 8-16 тонн (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0026667
Грузовой свыше 16 тонн (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0032500

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.000454
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.000346
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000105
0330	Сера диоксид	0.000190
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.001938
0401	Углеводороды	0.000291

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000291

Источник № 6503

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016
Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №63 Харасавэй

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Окраочные работы 2022

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не

учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0193750	0,009068	0,0193750	0,009068
2752	Уайт-спирит	0,0193750	0,009068	0,0193750	0,009068
2902	Взвешенные вещества	0,0142083	0,006650	0,0142083	0,006650

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Окрашивание и сушка		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0193750	0.009068	0.0193750	0.009068
		2752	Уайт-спирит	0.0193750	0.009068	0.0193750	0.009068
		2902	Взвешенные вещества	0.0142083	0.006650	0.0142083	0.006650

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Окрашивание и сушка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (\square_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0193750	0.009068	0.00	0.0193750	0.009068
2752	Уайт-спирит	0.0193750	0.009068	0.00	0.0193750	0.009068
2902	Взвешенные вещества	0.0142083	0.006650	0.00	0.0142083	0.006650

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = M_o + M_o^c \quad (4.9 [1])$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \square_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 [1])$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \square''_p \cdot f_p \cdot (1 - \square_1) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 [1])$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 [1])$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_c^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 [1])$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_c^r \quad (4.17 [1])$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \square'_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square_1) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 [1])$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 [1])$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газоздушного тракта $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

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

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 0.31

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 0.31

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (\square_a), %		при окраске (\square'_p), %	при сушке (\square_p), %
Пневматический	30.000		25.000	75.000

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 130

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 130

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (\square_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Источник № 6504

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №9 0063 Газопровод подключения Харасавэй

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6504 Площадка сварочных работ 2022

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0168101	0,002108	0,0168101	0,002108
0143	Марганец и его соединения	0,0013182	0,000139	0,0013182	0,000139
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0043333	0,000434	0,0043333	0,000434
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007042	0,000071	0,0007042	0,000071
0337	Углерод оксид	0,0185276	0,002091	0,0185276	0,002091
0342	Фториды газообразные	0,0011247	0,000109	0,0011247	0,000109
0344	Фториды плохо растворимые	0,0045971	0,000293	0,0045971	0,000293
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0019503	0,000159	0,0019503	0,000159

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Сварочные работы УОНИ-55		0123	Железа оксид	0,0168101	0,000847	0,0168101	0,000847
		0143	Марганец и его	0,0013182	0,000066	0,0013182	0,000066

			соединения				
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0026122	0,000132	0,0026122	0,000132
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004245	0,000021	0,0004245	0,000021
		0337	Углерод оксид	0,0160845	0,000811	0,0160845	0,000811
		0342	Фториды газообразные	0,0011247	0,000057	0,0011247	0,000057
		0344	Фториды плохо растворимые	0,0012094	0,000061	0,0012094	0,000061
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0012094	0,000061	0,0012094	0,000061
Сварочные работы УОНИ- 65		0123	Железа оксид	0,0148918	0,000751	0,0148918	0,000751
		0143	Марганец и его соединения	0,0012816	0,000065	0,0012816	0,000065
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0016717	0,000084	0,0016717	0,000084
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002716	0,000014	0,0002716	0,000014
		0337	Углерод оксид	0,0185276	0,000934	0,0185276	0,000934
		0342	Фториды газообразные	0,0010448	0,000053	0,0010448	0,000053
		0344	Фториды плохо растворимые	0,0045971	0,000232	0,0045971	0,000232
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0019503	0,000098	0,0019503	0,000098
Газовая резка		0123	Железа оксид	0,0101250	0,000510	0,0101250	0,000510
		0143	Марганец и его соединения	0,0001528	0,000008	0,0001528	0,000008
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0043333	0,000218	0,0043333	0,000218
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007042	0,000035	0,0007042	0,000035
		0337	Углерод оксид	0,0068750	0,000347	0,0068750	0,000347

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

Источник № 6505

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №38 0063 Газопровод подключения Харасавэй 2022

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Топливозаправщик 2022

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
-----	-------------------	--------------------------	-----------------------

2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0009040	0,000235
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000025	0,000001

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Топливозаправщик		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000025	0,000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0009040	0,000235

Источник выделения: №1 Топливозаправщик

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0009065	0.000236

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000025	0.000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.72	0.0009040	0.000235

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G^{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G^{\text{пр. трк.}} / k = 0.000222 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_6^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 12.600

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_a = T цикл_a / 20 [мин] = 0.1000

Продолжительность производственного цикла (T цикл_a): 2.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_6^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_6^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 4.445

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 4.445

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

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

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000001
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,000235

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»,

утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

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

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

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

Источники № 6506-6509

**Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

**Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227**

Предприятие №63, Харасавэй ГП подключения 2022

*Источник выбросов №1, цех №1, площадка №5, вариант №1
Площадка пересыпки песка
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0.6468000	0.000045

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2907 - Пыль неорганическая >70% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,2310000	
2.0	0,2772000	
2.5	0,2772000	
3.0	0,2772000	
3.5	0,2772000	
4.0	0,2772000	
4.5	0,2772000	
5.0	0,3234000	
6.0	0,3234000	
7.0	0,3927000	
8.0	0,3927000	
9.0	0,3927000	
10.0	0,4620000	
11.0	0,4620000	
12.0	0,5313000	
13.0	0,5313000	

14.0	0,6006000	0,000045
15.0	0,6006000	
17.0	0,6468000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.05000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=1.00$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: менее 1 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=0.69$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{чp}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №2, цех №1, площадка №5, вариант №1

Площадка пересыпки щебня

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код	Название	Макс. выброс	Валовый выброс
-----	----------	--------------	----------------

В-Ва	вещества	(г/с)	(т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.1034880	0.000114

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,0369600	
2.0	0,0443520	
2.5	0,0443520	
3.0	0,0443520	
3.5	0,0443520	
4.0	0,0443520	
4.5	0,0443520	
5.0	0,0517440	
6.0	0,0517440	
7.0	0,0628320	
8.0	0,0628320	
9.0	0,0628320	
10.0	0,0739200	
11.0	0,0739200	
12.0	0,0850080	
13.0	0,0850080	
14.0	0,0960960	0,000114
15.0	0,0960960	
17.0	0,1034880	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60

17.0	2.80
------	------

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.60$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 7 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=10.83$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{\text{ч}}=G_T \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{фр}}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №3, цех №1, площадка №5, вариант №1

Пл-ка пер-ки ПГС

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.1552320	0.000592

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,0554400	
2.0	0,0665280	
2.5	0,0665280	
3.0	0,0665280	
3.5	0,0665280	
4.0	0,0665280	
4.5	0,0665280	
5.0	0,0776160	
6.0	0,0776160	
7.0	0,0942480	
8.0	0,0942480	
9.0	0,0942480	
10.0	0,1108800	
11.0	0,1108800	
12.0	0,1275120	
13.0	0,1275120	
14.0	0,1441440	0,000592
15.0	0,1441440	
17.0	0,1552320	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.60$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 7 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=37.62$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{чp}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №5, цех №1, площадка №5, вариант №1

Площадка РБУ

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.4312000	0.000168

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,1540000	
2.0	0,1848000	
2.5	0,1848000	
3.0	0,1848000	

3.5	0,1848000	
4.0	0,1848000	
4.5	0,1848000	
5.0	0,2156000	
6.0	0,2156000	
7.0	0,2618000	
8.0	0,2618000	
9.0	0,2618000	
10.0	0,3080000	
11.0	0,3080000	
12.0	0,3542000	
13.0	0,3542000	
14.0	0,4004000	0,000168
15.0	0,4004000	
17.0	0,4312000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Цемент

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.200$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=1.00$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7=1.00$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: менее 1 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=3.85$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{\text{ч}} = G_{\text{тр}} \cdot 60 / t_{\text{р}} = 33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{тр}} = 11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{\text{р} > 20} = 20$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0.000045
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.000760
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.000114

ГОД 2

Источник № 5501

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №9 Вентиляционная труба ДЭС-60

Операция: №1 ДЭС-60

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч. %	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,0686667	0,084039	0,0	0,0686667	0,084039
0304	Азот (II) оксид	0,0669500	0,081938	0,0	0,0669500	0,081938
0328	Углерод (Сажа)	0,0116667	0,014658	0,0	0,0116667	0,014658
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,021987	0,0	0,0183333	0,021987
0337	Углерод оксид	0,1200000	0,146580	0,0	0,1200000	0,146580
0703	Бенз/а/пирен	0,000000217	0,000000269	0,0	0,000000217	0,000000269
1325	Формальдегид	0,0025000	0,002932	0,0	0,0025000	0,002932
2732	Керосин	0,0600000	0,073290	0,0	0,0600000	0,073290

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=60$ [кВт]Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=4.886$ [т]Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (\square_i):

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

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

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

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

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

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=263.333$ г/(кВт·ч)Высота источника выбросов $H = 5$ мТемпература отработавших газов $T_{ог}=673$ К

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.364444 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.
ГОСТ Р 56163-2019 «ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации»

Источник № 5502

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020
Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №10 Вентиляционная труба ДЭС-75
Операция: №1 ДЭС-75

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0800000	0,098832	0,0	0,0800000	0,098832
0304	Азот (II) оксид	0,0780000	0,096361	0,0	0,0780000	0,096361
0328	Углерод (Сажа)	0,0104167	0,012354	0,0	0,0104167	0,012354
0330	Сера диоксид	0,0250000	0,030885	0,0	0,0250000	0,030885
0337	Углерод оксид	0,1291667	0,160602	0,0	0,1291667	0,160602
0703	Бенз/а/пирен	0,000000250	0,000000340	0,0	0,000000250	0,000000340
1325	Формальдегид	0,0025000	0,003089	0,0	0,0025000	0,003089
2732	Керосин	0,0604167	0,074124	0,0	0,0604167	0,074124

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

$$M_i = (1/3600) \cdot e_i \cdot P_s / \square_i \quad (1)$$

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_s = 75$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 6.177$ [т]

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

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NO_x} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_s = 202.667$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.350605$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5503

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №11 Вентиляционная труба ДЭС-100

Операция: №1 ДЭС-100

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,1066667	1,016352	0,0	0,1066667	1,016352
0304	Азот (II) оксид	0,1040000	0,990943	0,0	0,1040000	0,990943
0328	Углерод (Сажа)	0,0138889	0,127044	0,0	0,0138889	0,127044
0330	Сера диоксид	0,0333333	0,317610	0,0	0,0333333	0,317610
0337	Углерод оксид	0,1722222	1,651572	0,0	0,1722222	1,651572
0703	Бенз/а/пирен	0,000000333	0,000003494	0,0	0,000000333	0,000003494
1325	Формальдегид	0,0033333	0,031761	0,0	0,0033333	0,031761
2732	Керосин	0,0805556	0,762264	0,0	0,0805556	0,762264

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 100$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 63.522$ [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

26	40	12	2	5	0.5	0.000055
----	----	----	---	---	-----	----------

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=273$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.629704$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5504

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Вентиляционная труба ПВ-5/1,3

Операция: №1 Компрессор ПВ-5/1,3

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0686667	0,031906	0,0	0,0686667	0,031906
0304	Азот (II) оксид	0,0669500	0,031108	0,0	0,0669500	0,031108
0328	Углерод (Сажа)	0,0116667	0,005565	0,0	0,0116667	0,005565
0330	Сера диоксид	0,0183333	0,008348	0,0	0,0183333	0,008348
0337	Углерод оксид	0,1200000	0,055650	0,0	0,1200000	0,055650
0703	Бенз/а/пирен	0,000000217	0,000000102	0,0	0,000000217	0,000000102
1325	Формальдегид	0,0025000	0,001113	0,0	0,0025000	0,001113
2732	Керосин	0,0600000	0,027825	0,0	0,0600000	0,027825

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NO_x}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NO_x}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

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

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=1.855$ [т]

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

$\square_{CO} = 1$; $\square_{NO_x} = 1$; $\square_{SO_2} = 1$; $\square_{\text{остальные}} = 1$.

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

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

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной

установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

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

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=153.333 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72·0.000001·b₃·P₃/(1.31/(1+T_{ог}/273)) = 0.212207 м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5505

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 Вентиляционная труба ПВ-30/1,6

Операция: №1 Компрессор ПВ-30/1,6

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,3296000	0,087584	0,0	0,3296000	0,087584
0304	Азот (II) оксид	0,3213600	0,085394	0,0	0,3213600	0,085394
0328	Углерод (Сажа)	0,0429167	0,010948	0,0	0,0429167	0,010948
0330	Сера диоксид	0,1030000	0,027370	0,0	0,1030000	0,027370
0337	Углерод оксид	0,5321667	0,142324	0,0	0,5321667	0,142324
0703	Бенз/а/пирен	0,000001030	0,000000301	0,0	0,000001030	0,000000301
1325	Формальдегид	0,0103000	0,002737	0,0	0,0103000	0,002737
2732	Керосин	0,2489167	0,065688	0,0	0,2489167	0,065688

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.4·M_{NOx} и M_{NO} = 0.39·M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=(1/3600)·e_i·P₃/□_i (1)

Валовый выброс (W_i)

W_i=(1/1000)·q_i·G_т/□_i (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=M_i·(1-f/100)

Валовый выброс (W_i)

W_i=W_i·(1-f/100)

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P₃=309 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=5.474 [т]

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

□_{CO}= 1; □_{NOx}= 1; □_{SO2}=1; □_{остальные}= 1.

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NO _x	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{ог}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя b₃=194.175 г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов H = 5 м

Температура отработавших газов T_{ог}=673 К

Q_{ог} = 8.72 · 0.000001 · b₃ · P₃ / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 1.383966 м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5506

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6 Вентиляционная труба MDW000

Операция: №1 Установка осушки MDW000

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,7112000	0,032326	0,0	0,7112000	0,032326
0304	Азот (II) оксид	0,6934200	0,031518	0,0	0,6934200	0,031518
0328	Углерод (Сажа)	0,0740833	0,003464	0,0	0,0740833	0,003464
0330	Сера диоксид	0,2963333	0,013854	0,0	0,2963333	0,013854
0337	Углерод оксид	1,1218333	0,050798	0,0	1,1218333	0,050798
0703	Бенз/а/пирен	0,00002328	0,00000104	0,0	0,00002328	0,00000104
1325	Формальдегид	0,0211667	0,000924	0,0	0,0211667	0,000924
2732	Керосин	0,5080000	0,023090	0,0	0,5080000	0,023090

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.4 · M_{NOx} и M_{NO} = 0.39 · M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=(1/3600)·e_i·P₃/□_i (1)

Валовый выброс (W_i)

W_i=(1/1000)·q_i·G_т/□_i (2)

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

M_i=M_i·(1-f/100)

Валовый выброс (W_i)

W_i=W_i·(1-f/100)

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P₃=762 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год G_т=2.309 [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	0.000011

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
22	35	10	1.5	6	0.4	0.000045

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=157.48$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 2.767923$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5507

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №7 Вентиляционная труба АДД-4004

Операция: №1 АДД-4004

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,0423444	0,016753	0,0	0,0423444	0,016753
0304	Азот (II) оксид	0,0412858	0,016334	0,0	0,0412858	0,016334
0328	Углерод (Сажа)	0,0071944	0,002922	0,0	0,0071944	0,002922
0330	Сера диоксид	0,0113056	0,004383	0,0	0,0113056	0,004383
0337	Углерод оксид	0,0740000	0,029220	0,0	0,0740000	0,029220
0703	Бенз/а/пирен	0,000000134	0,000000054	0,0	0,000000134	0,000000054
1325	Формальдегид	0,0015417	0,000584	0,0	0,0015417	0,000584
2732	Керосин	0,0370000	0,014610	0,0	0,0370000	0,014610

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 37$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.974$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 118.919$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.101491$ м³/с (Приложение)

Программа основана на методических документах:

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

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

Источник № 5508

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №3 Вентиляционная труба АН-261

Операция: №1 АН-261

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0801111	0,011180	0,0	0,0801111	0,011180
0304	Азот (II) оксид	0,0781083	0,010901	0,0	0,0781083	0,010901
0328	Углерод (Сажа)	0,0136111	0,001950	0,0	0,0136111	0,001950
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,002925	0,0	0,0213889	0,002925
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,019500	0,0	0,1400000	0,019500
0703	Бенз/а/пирен	0,000000253	0,000000036	0,0	0,000000253	0,000000036
1325	Формальдегид	0,0029167	0,000390	0,0	0,0029167	0,000390
2732	Керосин	0,0700000	0,009750	0,0	0,0700000	0,009750

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы**До газоочистки:**

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3=70$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T=0.65$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3=202.857$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог}/273)) = 0.327538 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5509**Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020**

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №4 Вентиляционная труба АО-181

Операция: №1 АО-181

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,0503556	0,012436	0,0	0,0503556	0,012436
0304	Азот (II) оксид	0,0490967	0,012125	0,0	0,0490967	0,012125
0328	Углерод (Сажа)	0,0085556	0,002169	0,0	0,0085556	0,002169
0330	Сера диоксид	0,0134444	0,003254	0,0	0,0134444	0,003254
0337	Углерод оксид	0,0880000	0,021690	0,0	0,0880000	0,021690
0703	Бенз/а/пирен	0,000000159	0,000000040	0,0	0,000000159	0,000000040
1325	Формальдегид	0,0018333	0,000434	0,0	0,0018333	0,000434
2732	Керосин	0,0440000	0,010845	0,0	0,0440000	0,010845

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 44$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.723$ [т]

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

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

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

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

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

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

Объемный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 254.545$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 0.25834 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5510

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5 Вентиляционная труба АНО-203

Операция: №1 АНО-203

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,0801111	0,016048	0,0	0,0801111	0,016048
0304	Азот (II) оксид	0,0781083	0,015646	0,0	0,0781083	0,015646
0328	Углерод (Сажа)	0,0136111	0,002799	0,0	0,0136111	0,002799
0330	Сера диоксид	0,0213889	0,004199	0,0	0,0213889	0,004199
0337	Углерод оксид	0,1400000	0,027990	0,0	0,1400000	0,027990
0703	Бенз/а/пирен	0,000000253	0,000000051	0,0	0,000000253	0,000000051
1325	Формальдегид	0,0029167	0,000560	0,0	0,0029167	0,000560

2732	Керосин	0,0700000	0,013995	0,0	0,0700000	0,013995
------	---------	-----------	----------	-----	-----------	----------

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 70$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 0.933$ [т]

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

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

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

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

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

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

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

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 202.857$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{ог} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{ог} / 273)) = 0.327538 \text{ м}^3/\text{с} \text{ (Приложение)}$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 5511

Расчет произведен программой «Дизель» версия 2.1.12 от 27.01.2020

Copyright© 2001-2020 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №5200371 Харасавэйское ГКМ

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №8 Вентиляционная труба установки азотирования

Операция: №1 Установка азотирования

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

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0301	Азота диоксид	0,3680000	0,031824	0,0	0,3680000	0,031824
0304	Азот (II) оксид	0,3588000	0,031028	0,0	0,3588000	0,031028
0328	Углерод (Сажа)	0,0479167	0,003978	0,0	0,0479167	0,003978

0330	Сера диоксид	0,1150000	0,009945	0,0	0,1150000	0,009945
0337	Углерод оксид	0,5941667	0,051714	0,0	0,5941667	0,051714
0703	Бенз/а/пирен	0,000001150	0,000000109	0,0	0,000001150	0,000000109
1325	Формальдегид	0,0115000	0,000995	0,0	0,0115000	0,000995
2732	Керосин	0,2779167	0,023868	0,0	0,2779167	0,023868

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO_2} = 0.4 \cdot M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.39 \cdot M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

После газоочистки:

Максимальный выброс (M_i)

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

Валовый выброс (W_i)

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

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3 = 345$ [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_T = 1.989$ [т]

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

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

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	0.000012

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

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод (Сажа)	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен
26	40	12	2	5	0.5	0.000055

Объёмный расход отработавших газов (Q_{or}):

Удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_3 = 231.884$ г/(кВт·ч)

Высота источника выбросов $H = 5$ м

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

$$Q_{or} = 8.72 \cdot 0.000001 \cdot b_3 \cdot P_3 / (1.31 / (1 + T_{or} / 273)) = 1.845285 \text{ м}^3/\text{с} \quad (\text{Приложение})$$

Программа основана на методических документах:

«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

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

Источник № 6501

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №64,
Харасавэйское ГКМ,
Надым, 2023 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021

© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*

5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

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

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

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

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

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

Надым, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	104
Переходный	Май;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	182
Всего за год	Январь-Декабрь	312

**Участок №1; Дорожная техника,
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: 0.100
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

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

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка</i>	<i>Категория</i>	<i>Мощность двигателя</i>	<i>ЭС</i>
Техника гусеничная 36-60 квт	Гусеничная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	да
Техника гусеничная 61-100 квт	Гусеничная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Техника колесная 61-100 квт	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	да
Техника гусеничная 101-160 квт	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Техника колесная 101-160 квт	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	да
Техника гусеничная 161-260 квт	Гусеничная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Техника колесная 161-260 квт	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	да
Техника гусеничная более 260 квт	Гусеничная	более 260 КВт (354 л.с.)	да

Техника гусеничная 36-60 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
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	0.00	0

Техника гусеничная 61-100 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	9.00	9
Февраль	9.00	9
Март	9.00	9
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	0.00	0

Техника колесная 61-100 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	4.00	4

Февраль	4.00	4
Март	4.00	4
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	0.00	0

Техника гусеничная 101-160 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	10.00	10
Февраль	10.00	10
Март	10.00	10
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	0.00	0

Техника колесная 101-160 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	3.00	3
Февраль	3.00	3
Март	3.00	3
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	0.00	0

Техника гусеничная 161-260 квт : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	2
Февраль	2.00	2
Март	2.00	2
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	0.00	0

Техника колесная 161-260 квт : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	8.00	8
Февраль	8.00	8
Март	8.00	8
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	0.00	0

Техника гусеничная более 260 к : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	7.00	7
Февраль	7.00	7
Март	7.00	7
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	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	1,4593533	0,212088
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6713025	0,097560
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,5107737	0,074231
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,7054856	0,094343
0330	Сера диоксид	0,2095994	0,029462
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8,7397556	1,164294
0401	Углеводороды**	1,4539000	0,194628
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,4539000	0,194628

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.35

NO₂ - 0.46

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме

составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Техника гусеничная 36-60 квт	0.015329
	Техника гусеничная 61-100 квт	0.118099
	Техника колесная 61-100 квт	0.051953
	Техника гусеничная 101-160 квт	0.213243
	Техника колесная 101-160 квт	0.063321
	Техника гусеничная 161-260 квт	0.068889
	Техника колесная 161-260 квт	0.272755
	Техника гусеничная более 260 к	0.360704
	ВСЕГО:	1.164294
	Всего за год	

Максимальный выброс составляет: 8.7397556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \square((M' + M'') \cdot D_{фк} \cdot 10^{-6})$, где

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх}$;

$D_{фк} = D_{р} \cdot N_{к}$ - суммарное количество дней работы в расчетном периоде.

$N_{к}$ - количество ДМ данной группы, ежедневно выходящих на линию;

$D_{р}$ - количество рабочих дней в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \square(G_i)$, где

$M_{п}$ - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

$T_{п}$ - время работы пускового двигателя (мин.);

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/мин.);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$T_{дв1} = 60 \cdot L_1 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;

$T_{дв2} = 60 \cdot L_2 / V_{дв} = 1.200$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.100$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.100$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$V_{дв}$ - средняя скорость движения по территории стоянки (км/ч);

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

N' - наибольшее количество техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

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	$M_{п}$	$T_{п}$	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Техника	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	5	1.440	да	

гусеничная 36-60 кВт										
	0.000	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	5	1.440	да	0.1148533
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	5	2.400	да	0.8854200
Техника колесная 61- 100 кВт	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	0.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.3914267
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	1.5987222
Техника колесная 101- 160 кВт	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	0.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.4770667
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	5	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	5	6.310	да	0.5164911
Техника колесная 161- 260 кВт	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	
	0.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	да	2.0550044
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	5	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	5	9.920	да	2.7007711

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.002607
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.019465
	Техника колесная 61-100 кВт	0.008475
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.035245
	Техника колесная 101-160 кВт	0.010354
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.011376
	Техника колесная 161-260 кВт	0.044566
	Техника гусеничная более 260 к	0.062540
	ВСЕГО:	0.194628
Всего за год		0.194628

Максимальный выброс составляет: 1.4539000 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	да	
	0.000	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	да	0.0194133

Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	да	0.1449600
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	0.000	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0637467
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.2623889
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	0.000	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0778667
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	да	0.0847044
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	
	0.000	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	да	0.3351644
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	да	0.4656556

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.002936
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.021683
	Техника колесная 61-100 кВт	0.008712
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.039144
	Техника колесная 101-160 кВт	0.010617
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.012751
	Техника колесная 161-260 кВт	0.046158
	Техника гусеничная более 260 к	0.070087
	ВСЕГО:	0.212088
Всего за год		0.212088

Максимальный выброс составляет: 1.4593533 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	5	0.290	да	
	0.000	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	5	0.290	да	0.0199089
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	

	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	5	0.480	да	0.1468200
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0619600
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.2650667
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	0.000	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0755100
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	5	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	5	1.270	да	0.0864378
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	
	0.000	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	да	0.3284978
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	5	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	5	1.990	да	0.4751522

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.001339
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.009081
	Техника колесная 61-100 кВт	0.003909
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.016804
	Техника колесная 101-160 кВт	0.004884
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.005694
	Техника колесная 161-260 кВт	0.022102
	Техника гусеничная более 260 к	0.030530
	ВСЕГО:	0.094343
Всего за год		0.094343

Максимальный выброс составляет: 0.7054856 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	5	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	5	0.040	да	0.0099778
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	5	0.060	да	0.0675600
Техника колесная 61-	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	

100 кВт										
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0294800
Техника гусеничная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.1250222
Техника колесная 101-160 кВт	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0368367
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	5	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	5	0.170	да	0.0424289
Техника колесная 161-260 кВт	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	да	0.1668356
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	5	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	5	0.260	да	0.2273444

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000443
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.003298
	Техника колесная 61-100 кВт	0.001387
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.006095
	Техника колесная 101-160 кВт	0.001732
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.001903
	Техника колесная 161-260 кВт	0.007187
	Техника гусеничная более 260 к	0.007416
	ВСЕГО:	0.029462
Всего за год		0.029462

Максимальный выброс составляет: 0.2095994 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mdv</i>	<i>Mdv.теп</i>	<i>Vdv</i>	<i>Mxx</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 кВт	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	5	0.058	да	
	0.000	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	5	0.058	да	0.0031444
Техника гусеничная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	5	0.097	да	0.0234650
Техника колесная 61-100 кВт	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.000	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0101222
Техника	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	

гусеничная 101-160 кВт										
	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0434222
Техника колесная 101- 160 кВт	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.000	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0126467
Техника гусеничная 161-260 кВт	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	5	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	5	0.250	да	0.0135178
Техника колесная 161- 260 кВт	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	
	0.000	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	да	0.0523911
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	5	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	5	0.390	да	0.0508900

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.46
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.001351
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.009974
	Техника колесная 61-100 кВт	0.004008
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.018006
	Техника колесная 101-160 кВт	0.004884
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.005865
	Техника колесная 161-260 кВт	0.021233
	Техника гусеничная более 260 к	0.032240
	ВСЕГО:	0.097560
Всего за год		0.097560

Максимальный выброс составляет: 0.6713025 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.35
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 кВт	0.001028
	Техника гусеничная 61-100 кВт	0.007589
	Техника колесная 61-100 кВт	0.003049
	Техника гусеничная 101-160 кВт	0.013700
	Техника колесная 101-160 кВт	0.003716
	Техника гусеничная 161-260 кВт	0.004463
	Техника колесная 161-260 кВт	0.016155
	Техника гусеничная более 260 к	0.024530
	ВСЕГО:	0.074231
Всего за год		0.074231

Максимальный выброс составляет: 0.5107737 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Техника гусеничная 36-60 квт	0.002607
	Техника гусеничная 61-100 квт	0.019465
	Техника колесная 61-100 квт	0.008475
	Техника гусеничная 101-160 квт	0.035245
	Техника колесная 101-160 квт	0.010354
	Техника гусеничная 161-260 квт	0.011376
	Техника колесная 161-260 квт	0.044566
	Техника гусеничная более 260 к	0.062540
	ВСЕГО:	0.194628
Всего за год		0.194628

Максимальный выброс составляет: 1.4539000 г/с. Месяц достижения: Январь.

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

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Техника гусеничная 36-60 квт	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	да	0.0194133
Техника гусеничная 61-100 квт	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	да	0.1449600
Техника колесная 61-100 квт	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0637467
Техника гусеничная 101-160 квт	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.2623889
Техника колесная 101-160 квт	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0778667
Техника гусеничная 161-260 квт	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	5	0.790	100.0	да	0.0847044
Техника колесная 161-260 квт	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	да	0.3351644
Техника гусеничная более 260 к	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	5	1.240	100.0	да	0.4656556

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.097560
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.074231
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.094343
0330	Сера диоксид	0.029462
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1.164294
0401	Углеводороды	0.194628

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.194628

Источник № 6502

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №64,
Харасавэйское ГКМ,
Надым, 2023 г.*

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.20.22 от 14.09.2021
© 1995-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

**Программа зарегистрирована на: СФ ООО "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227**

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

Код топлива может принимать следующие значения

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

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

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
 - 1 - до 1.2 л
 - 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
 - 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
 - 4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
 - 1 - до 2 т

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

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

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

Надым, 2023 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X
Средняя минимальная температура, °С	-24.5	-24	-16.8	-8.8	-1	8.8	15.5	11.4	5.6	-5.4	-16.1	-21.9
Расчетные периоды года	X	X	X	X	II	T	T	T	T	X	X	X

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

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	104
Переходный	Май;	26
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	182
Всего за год	Январь-Декабрь	312

**Участок №2; Внутренний проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализато р
Грузовой 5-8 тонн	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Грузовой 8- 16 тонн	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
Грузовой свыше 16 тонн	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет

Грузовой 5-8 тонн : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
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	0.00	0

Грузовой 8-16 тонн : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	9.00	9
Февраль	9.00	9
Март	9.00	9
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	0.00	0

Грузовой свыше 16 тонн : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	10.00	10
Февраль	10.00	10

Март	10.00	10
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	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,0234722	0,003296
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0107972	0,001516
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0082153	0,001153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0024861	0,000349
0330	Сера диоксид	0,0045250	0,000635
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0460556	0,006466
0401	Углеводороды**	0,0069167	0,000971
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0069167	0,000971

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.35

NO₂ - 0.46

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

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000242
	Грузовой 8-16 тонн	0.002597
	Грузовой свыше 16 тонн	0.003627
	ВСЕГО:	0.006466
Всего за год		0.006466

Максимальный выброс составляет: 0.0460556 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \square (M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = M_i \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \square (G_i)$, где

M_i - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p=0.500$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср}=1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	6.200	1.0	да	0.0017222
Грузовой 8-16 тонн (д)	7.400	1.0	да	0.0185000
Грузовой свыше 16 тонн (д)	9.300	1.0	да	0.0258333

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000043
	Грузовой 8-16 тонн	0.000421
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000507
	ВСЕГО:	0.000971
Всего за год		0.000971

Максимальный выброс составляет: 0.0069167 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	1.100	1.0	да	0.0003056
Грузовой 8-16 тонн (д)	1.200	1.0	да	0.0030000
Грузовой свыше 16 тонн (д)	1.300	1.0	да	0.0036111

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000137
	Грузовой 8-16 тонн	0.001404
	Грузовой свыше 16 тонн	0.001755
	ВСЕГО:	0.003295
Всего за год		0.003296

Максимальный выброс составляет: 0.0234722 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	3.500	1.0	да	0.0009722

Грузовой 8-16 тонн (д)	4.000	1.0	да	0.0100000
Грузовой свыше 16 тонн (д)	4.500	1.0	да	0.0125000

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000014
	Грузовой 8-16 тонн	0.000140
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000195
	ВСЕГО:	0.000349
Всего за год		0.000349

Максимальный выброс составляет: 0.0024861 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	0.350	1.0	да	0.0000972
Грузовой 8-16 тонн (д)	0.400	1.0	да	0.0010000
Грузовой свыше 16 тонн (д)	0.500	1.0	да	0.0013889

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

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000022
	Грузовой 8-16 тонн	0.000235
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000378
	ВСЕГО:	0.000635
Всего за год		0.000635

Максимальный выброс составляет: 0.0045250 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	0.560	1.0	да	0.0001556
Грузовой 8-16 тонн (д)	0.670	1.0	да	0.0016750
Грузовой свыше 16 тонн (д)	0.970	1.0	да	0.0026944

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.46
Валовые выбросы**

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

		<i>(тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000063
	Грузовой 8-16 тонн	0.000646
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000807
	ВСЕГО:	0.001516
Всего за год		0.001516

Максимальный выброс составляет: 0.0107972 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.35

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000048
	Грузовой 8-16 тонн	0.000491
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000614
	ВСЕГО:	0.001153
Всего за год		0.001153

Максимальный выброс составляет: 0.0082153 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Холодный	Грузовой 5-8 тонн	0.000043
	Грузовой 8-16 тонн	0.000421
	Грузовой свыше 16 тонн	0.000507
	ВСЕГО:	0.000971
Всего за год		0.000971

Максимальный выброс составляет: 0.0069167 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Китр</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Грузовой 5-8 тонн (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0003056
Грузовой 8-16 тонн (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0030000
Грузовой свыше 16 тонн (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0036111

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.001516
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.001153
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.000349
0330	Сера диоксид	0.000635
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод	0.006466

	моноокись; угарный газ)	
0401	Углеводороды	0.000971

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.000971

Источник № 6503

Расчет произведен программой «Лакокраска» версия 3.0.13 от 16.09.2016
 Copyright© 1997-2016 Фирма «Интеграл»
 Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
 Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №63 Харасавэй

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №2 Окрасочные работы 2023

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1875000	0,263250	0,1875000	0,263250
2752	Уайт-спирит	0,1875000	0,263250	0,1875000	0,263250
2902	Взвешенные вещества	0,1375000	0,193050	0,1375000	0,193050

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Окрашивание и сушка		0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1875000	0.263250	0.1875000	0.263250
		2752	Уайт-спирит	0.1875000	0.263250	0.1875000	0.263250
		2902	Взвешенные вещества	0.1375000	0.193050	0.1375000	0.193050

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Окрашивание и сушка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (\square_1) %	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.1875000	0.263250	0.00	0.1875000	0.263250
2752	Уайт-спирит	0.1875000	0.263250	0.00	0.1875000	0.263250
2902	Взвешенные вещества	0.1375000	0.193050	0.00	0.1375000	0.193050

Расчетные формулы

Расчет выброса летучей части:

Максимальный выброс (M_M)

$$M_M = M_o + M_o^c \quad (4.9 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций окраски (M_o)

$$M_o = P_o \cdot \square_p' \cdot f_p \cdot (1 - \square_i) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.5, 4.6 \text{ [1]})$$

Максимальный выброс для операций сушки (M_o^c)

$$M_o^c = P_c \cdot \square_p'' \cdot f_p \cdot (1 - \square_i) \cdot \square_i / 1000 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.7, 4.8 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций окраски (M_o^r)

$$M_o^r = M_o \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.13, 4.14 \text{ [1]})$$

Валовый выброс для операций сушки (M_o^r)

$$M_o^r = M_o^c \cdot T_c \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.15, 4.16 \text{ [1]})$$

Валовый выброс (M^r)

$$M^r = M_o^r + M_o^r \quad (4.17 \text{ [1]})$$

Расчет выброса аэрозоля:

Максимальный выброс аэрозоля (M_o^a)

$$M_o^a = P_o \cdot \square_a \cdot (100 - f_p) \cdot (1 - \square_i) \cdot K_o / 10 \cdot t_i / 1200 / 3600 \quad (4.3, 4.4 \text{ [1]})$$

Валовый выброс аэрозоля ($M_o^{a,r}$)

$$M_o^{a,r} = M_o^a \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6} \quad (4.11, 4.12 \text{ [1]})$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки $K_o = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	f_p , %
Эмаль	ПФ-115	45.000

f_p - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

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

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

Масса ЛКМ, расходуемых на выполнение окрасочных работ (P_o), кг/ч: 3

Масса покрытия ЛКМ, высушиваемого за 1 час (P_c), кг/ч: 3

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (\square_a), %	при окраске (\square_p'), %	при сушке (\square_p''), %			
Пневматический	30.000	25.000	75.000			

Операция производилась полностью.

Общая продолжительность операций сушки за год (T_c), ч: 390

Общая продолжительность операций нанесения ЛКМ за год (T), ч: 390

Содержание компонентов в летучей части ЛМК

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (\square_i), %
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Программа основана на методических документах:

1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Источник № 6504

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №9 0063 Газопровод подключения Харасавэй

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6505 Площадка сварочных работ 2023

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не

учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0169660	0,051527	0,0169660	0,051527
0143	Марганец и его соединения	0,0013566	0,003415	0,0013566	0,003415
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0043333	0,010508	0,0043333	0,010508
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007042	0,001708	0,0007042	0,001708
0337	Углерод оксид	0,0196110	0,051366	0,0196110	0,051366
0342	Фториды газообразные	0,0011351	0,002695	0,0011351	0,002695
0344	Фториды плохо растворимые	0,0048659	0,007318	0,0048659	0,007318
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0020643	0,003950	0,0020643	0,003950

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Сварочные работы УОНИ-55		0123	Железа оксид	0,0169660	0,020400	0,0169660	0,020400
		0143	Марганец и его соединения	0,0013304	0,001600	0,0013304	0,001600
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0026364	0,003170	0,0026364	0,003170
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004284	0,000515	0,0004284	0,000515
		0337	Углерод оксид	0,0162337	0,019519	0,0162337	0,019519
		0342	Фториды газообразные	0,0011351	0,001365	0,0011351	0,001365
		0344	Фториды плохо растворимые	0,0012206	0,001468	0,0012206	0,001468
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0012206	0,001468	0,0012206	0,001468
Сварочные работы УОНИ-65		0123	Железа оксид	0,0157626	0,018953	0,0157626	0,018953
		0143	Марганец и его соединения	0,0013566	0,001631	0,0013566	0,001631
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0017694	0,002128	0,0017694	0,002128
		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002875	0,000346	0,0002875	0,000346
		0337	Углерод оксид	0,0196110	0,023580	0,0196110	0,023580
		0342	Фториды газообразные	0,0011059	0,001330	0,0011059	0,001330
		0344	Фториды плохо растворимые	0,0048659	0,005851	0,0048659	0,005851
		2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0020643	0,002482	0,0020643	0,002482
Газовая резка		0123	Железа оксид	0,0101250	0,012174	0,0101250	0,012174
		0143	Марганец и его соединения	0,0001528	0,000184	0,0001528	0,000184
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0043333	0,005210	0,0043333	0,005210

		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007042	0,000847	0,0007042	0,000847
		0337	Углерод оксид	0,0068750	0,008267	0,0068750	0,008267

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

Источник № 6505

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

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"

Регистрационный номер: 60-00-9227

Объект: №39 0063 Газопровод подключения Харасавэй 2023

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №1 Топливозаправщик 2022

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0009040	0,005826
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000025	0,000016

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Топливозаправщик		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000025	0,000016
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0009040	0,005826

Источник выделения: №1 Топливозаправщик

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0009065	0.005843

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000025	0.000016
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0009040	0.005826

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

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

Валовый выброс нефтепродуктов:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

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

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

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

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

$$G_{\text{пр. трк. от одной колонки}} = G_{\text{пр. трк./к}} = 0.005505 \text{ [т/год]}$$

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м (C_{σ}^{\max}): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{\text{ч. факт}}$): 12.600

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $a = T_{\text{цикл } a} / 20$ [мин] = 0.1000

Продолжительность производственного цикла ($T_{\text{цикл } a}$): 2.00 мин 0.00 сек

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

Весна-лето ($C_{\rho}^{\text{вл}}$): 1.06

Осень-зима ($C_{\rho}^{\text{оз}}$): 0.79

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

Весна-лето ($C_{\sigma}^{\text{вл}}$): 1.76

Осень-зима ($C_{\sigma}^{\text{оз}}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{\text{вл}}$): 110.095

Осень-зима ($Q^{\text{оз}}$): 110.095

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

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

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000016
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,005826

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998. Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Источники № 6506-6509

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: Саратовский Ф-л "Газпром проектирование"
Регистрационный номер: 60-00-9227

Предприятие №64, Харасавэй ГП подключения 2023

*Источник выбросов №1, цех №1, площадка №5, вариант №1
Площадка пересыпки песка
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов*

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0.6468000	0.001126

**Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2907 - Пыль неорганическая >70% SiO₂**

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,2310000	
2.0	0,2772000	
2.5	0,2772000	
3.0	0,2772000	
3.5	0,2772000	
4.0	0,2772000	
4.5	0,2772000	
5.0	0,3234000	
6.0	0,3234000	
7.0	0,3927000	
8.0	0,3927000	
9.0	0,3927000	
10.0	0,4620000	
11.0	0,4620000	
12.0	0,5313000	
13.0	0,5313000	
14.0	0,6006000	0,001126
15.0	0,6006000	
17.0	0,6468000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песок

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.05000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30

14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.80$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 3 %)

$K_7=1.00$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: менее 1 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=17.18$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{чр}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{р<20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №2, цех №1, площадка №5, вариант №1

Площадка пересыпки щебня

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.1034880	0.002817

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,0369600	
2.0	0,0443520	
2.5	0,0443520	
3.0	0,0443520	
3.5	0,0443520	
4.0	0,0443520	
4.5	0,0443520	
5.0	0,0517440	
6.0	0,0517440	
7.0	0,0628320	
8.0	0,0628320	
9.0	0,0628320	
10.0	0,0739200	
11.0	0,0739200	
12.0	0,0850080	
13.0	0,0850080	
14.0	0,0960960	0.002817
15.0	0,0960960	
17.0	0,1034880	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.02$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.60$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 7 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=268.68$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{ч}=G_T \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{ч}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{p<20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №3, цех №1, площадка №5, вариант №1

Пл-ка пер-ки ПГС

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.1552320	0.014655

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,0554400	
2.0	0,0665280	

2.5	0,0665280	
3.0	0,0665280	
3.5	0,0665280	
4.0	0,0665280	
4.5	0,0665280	
5.0	0,0776160	
6.0	0,0776160	
7.0	0,0942480	
8.0	0,0942480	
9.0	0,0942480	
10.0	0,1108800	
11.0	0,1108800	
12.0	0,1275120	
13.0	0,1275120	
14.0	0,1441440	0,014655
15.0	0,1441440	
17.0	0,1552320	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.03000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

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

$U_{cp}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.300$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон полностью и с 2 частично)

$K_5=0.60$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 7 %)

$K_7=0.40$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 100 - 50 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$B=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=931.98$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{\text{ч}}=G_{\text{пр}} \cdot 3=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_{\text{пр}}=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

$t_{\text{р}>20}=5$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №5, цех №1, площадка №5, вариант №1

Площадка РБУ

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.4312000	0.004123

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2908 - Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0,1540000	
2.0	0,1848000	
2.5	0,1848000	
3.0	0,1848000	
3.5	0,1848000	
4.0	0,1848000	
4.5	0,1848000	
5.0	0,2156000	
6.0	0,2156000	
7.0	0,2618000	
8.0	0,2618000	
9.0	0,2618000	
10.0	0,3080000	
11.0	0,3080000	
12.0	0,3542000	
13.0	0,3542000	
14.0	0,4004000	0,004123
15.0	0,4004000	
17.0	0,4312000	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Цемент

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

Очистное оборудование: Отсутствует

$K_1=0.04000$ - весовая доля пылевой фракции в материале

$K_2=0.03$ - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{\text{ср}}=14.00$ м/с - средняя годовая скорость ветра

$U^*=17.00$ м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K_3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20

4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
13.0	2.30
14.0	2.60
15.0	2.60
17.0	2.80

$K_4=0.200$ - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 2 сторон)

$K_5=1.00$ - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: 0-0,5 %)

$K_7=1.00$ - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: менее 1 мм)

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

$K_9=0.10$ - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

$V=0.70$ - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)

$G_T=94.40$ т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

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

$G_{\text{ч}}=G_T \cdot 60/t_p=33.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

$G_T=11.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час

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

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0.001126
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0.018779
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO ₂	0.002817

Приложение Е

Обоснование исходных данных и расчетов воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду

Нормативная документация, использованная для расчетов

Для расчётов использованы следующие нормативные документы и методики:

- - Воздействие на грунт:

Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденная приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;

Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.);

Пособие по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Москва, 2014;

- - Воздействие на атмосферный воздух:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997), Санкт-Петербург, 1999.

РМ 62-91-90 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования», Воронеж, 1990;

Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996.

Период строительства

Аварийная ситуация – а) **пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» без возгорания.**

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии определен исходя из номинального объема топливозаправщика и степени заполнения цистерны. Согласно данным ПОС в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика типа АТЗ. Номинальный объем цистерны топливозаправщика 10 м³. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95% объема (п. 19, том 6.1.1).

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии составляет:

$$V_{ж} = 10 \text{ м}^3 * 0,95 = 9,5 \text{ м}^3 (9500 \text{ л}).$$

Тип почвы и влажность установлены согласно данным Технического отчета по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий. Наиболее распространенным типом почвы на участке проведения строительных работ являются **суглинистые** почвы с влажностью **30%**.

Нефтеемкость грунта определена в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 г. При типе грунта – суглинки, супесь, и влажности – 30% (между 20 и 40%), нефтеемкость грунта составляет $K_n = (0,28+0,21)/2 = 0,25 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Объект строительства территориально располагается в Ямальском районе ЯНАО. Согласно данным из Технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, подтвержденным СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», абсолютный максимум температуры воздуха составляет **28°С**.

Максимально-возможная площадь пролива ($F_{пр}$) была определена с учетом коэффициента разлития, соответствующего определенному типу подстилающей поверхности по формуле П.3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$F_{пр} = f_p \cdot V_{ж}, \text{ м}^2$$

где f_p – коэффициент разлития, м⁻¹ (при отсутствии данных допускается принимать равным 5 м⁻¹ при проливе на неспланированную грунтовую поверхность, 20 м⁻¹ при проливе на спланированное грунтовое покрытие, 150 м⁻¹ при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие);

$V_{ж}$ – объем жидкости, поступившей в окружающее пространство при разгерметизации резервуара, м³.

В период строительства заправка строительной техники предусматривается непосредственно в месте проведения работ. ДТ доставляется топливозаправщиком, оборудованным насосно-измерительной установкой, счетчиком, сливным рукавом и раздаточным пистолетом. Заправка осуществляется непосредственно в бак техники посредством раздаточного пистолета. Обвалование в данном случае не предусматривается.

Тип покрытия в возможном месте аварии определен как «спланированное грунтовое покрытие». Коэффициент разлития в этом случае $f_p = 20 \text{ м}^{-1}$.

$$F_{\text{пр}} = 20 \cdot 9,5 = 190 \text{ м}^2$$

Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).

Объем загрязненного грунта:

$$V_{\text{гр}} = V_{\text{ж}} / K_{\text{н}}, \text{ м}^3$$

$$V_{\text{гр}} = 9,5 / 0,25 = 35 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного слоя грунта:

$$h_{\text{гр}} = V_{\text{пр}} / F_{\text{пр}}, \text{ м}$$

$$h_{\text{гр}} = 35 / 190 = 0,184 \text{ м}$$

Расчет давления насыщенных паров дизельного топлива проведен согласно п. 3.2 Пособия по применению СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», Москва, 2014. Данные для расчета были взяты для летнего сорта дизельного топлива согласно Приложению 2 Пособия.

$$P_{\text{н}} = 10^{\left(A - \frac{B}{T_p + C_a}\right)}, \text{ кПа}$$

где константы уравнения Антуана равны $A = 5,00109$, $B = 1314,04$, $C_a = 192,473$

$$P_{\text{н}} = 10^{\left(5,00109 - \frac{1314,04}{28 + 192,473}\right)} = 0,110 \text{ кПа}$$

Молярная масса дизельного топлива определена по приложению 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009

$$M = 203,6 \text{ кг/кмоль}$$

Интенсивность испарения дизельного топлива определена по формуле П.3.68 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$W = 10^{-6} \cdot \varepsilon_{\text{та}} \cdot \sqrt{M \cdot P_{\text{н}}}, \text{ кг/(м}^2 \text{ с)}$$

где $\varepsilon_{\text{та}}$ – коэффициент, принимаемый для помещений по таблице ПЗ.5 в зависимости от скорости и температуры воздушного потока над поверхностью испарения.

При проливе жидкости вне помещения допускается принимать $\varepsilon_{\text{та}} = 1$

M – молярная масса жидкости, кг/кмоль;

$P_{\text{н}}$ – давление насыщенного пара при расчетной температуре жидкости, кПа

$$W = 10^{-6} \cdot 1 \cdot \sqrt{203,6 \cdot 0,110} = 0,0000047 \text{ кг/(м}^2 \text{ с)}$$

Расход паров дизельного топлива проведен по формуле П.3.31 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$G_v = F_R \cdot W, \text{ кг/с}$$

где F_R – максимальная площадь поверхности испарения ЛВЖ, м^2 ($F_R = 190 \text{ м}^2$)

W – интенсивность испарения ЛВЖ, кг/(м с)

$$G_v = 190 \cdot 0,0000047 = 0,000899 \text{ кг/с (0,899164 г/с)}$$

Расчет массы испарившегося дизельного топлива за время существования аварии (испарения) проведен по формуле П.3.30 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$m_v = G_v \cdot t_{\text{ave}}, \text{ кг/время аварии}$$

где t_{ave} – время поступления паров из резервуара, с ($t = 3600$ с);

$$m_v = 0,000899 \cdot 3600 = 3,2364 \text{ кг/время аварии}$$

Расчет максимально-разовых выбросов по компонентам (G_{vi}) определен с учетом Приложения 14 Дополнений к Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров (Новополоцк, 1997), Санкт-Петербург, 1999 г. по формуле:

$$G_{vi} = \frac{G_v \cdot C_i}{100}, \text{ г/с}$$

Код	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация компонента (C_i % по массе)	Максимально разовый выброс, г/с
333	Сероводород	0,28	0,0025177
2754	Углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$	99,72	0,8966463

Аварийная ситуация – б) пролив дизельного топлива из цистерны топливозаправщика на неограниченную подстилающую поверхность типа «спланированное грунтовое покрытие» с возгоранием.

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии определен исходя из номинального объема топливозаправщика и степени заполнения цистерны. Согласно данным ПОС в период строительства заправка дизельным топливом автотранспорта и дорожной техники производится с помощью топливозаправщика типа АТЗ. Степень заполнения цистерны топливозаправщика составляет не более 95% объема.

Максимально-возможный объем дизельного топлива, участвующий в аварии составляет:

$$V_{\text{ж}} = 10 \text{ м}^3 * 0,95 = 9,5 \text{ м}^3 (9500 \text{ л}).$$

Тип почвы и влажность установлены согласно данным Технического отчета по результатам проведенных инженерно-геологических изысканий. Наиболее распространенным типом почвы на участке проведения строительных работ являются **суглинистые** почвы с влажностью **30%**.

Нефтеемкость грунта определена в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 г. При типе грунта – суглинки, супесь, и влажности – 30% (между 20 и 40%), нефтеемкость грунта составляет $K_{\text{н}} = (0,28+0,21)/2 = 0,25 \text{ м}^3/\text{м}^3$.

Оценка воздействия аварийной ситуации проводится в летний период как наиболее опасный. Плотность летнего сорта дизельного топлива составляет $\rho = 0,86 \text{ т}/\text{м}^3$.

Объект строительства территориально располагается в Ямальском районе ЯНАО. Согласно данным из Технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, подтвержденным СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», абсолютный максимум температуры воздуха составляет **28°C**.

Максимально-возможная площадь горения принимается равной максимально-возможной площади пролива, рассчитанной выше ($F_{\text{пр}}$) с учетом коэффициента разлития, соответствующего определенному типу подстилающей поверхности по формуле П.3.27 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 10.07.2009 № 404.

$$F_{\text{пр}} = f_{\text{р}} \cdot V_{\text{ж}}, \text{ м}^2$$

Тип покрытия в возможном месте аварии определен как «спланированное грунтовое покрытие». Коэффициент разлития в этом случае $f_{\text{р}} = 20 \text{ м}^{-1}$.

$$F_{\text{пр}} = 20 \cdot 9,5 = 190 \text{ м}^2$$

Расчеты объема грунта, загрязненного дизельным топливом, и толщины пропитанного дизельным топливом слоя грунта, проведены выше с учетом формул 2.16 и 2.17 Методики определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах (утв. Минтопэнерго РФ 1 ноября 1995 г.).

Объем загрязненного грунта:

$$V_{\text{гр}} = V_{\text{ж}} / K_{\text{н}}, \text{ м}^3$$

$$V_{\text{гр}} = 9,5 / 0,25 = 38 \text{ м}^3$$

Толщина пропитанного слоя грунта:

$$h_{гр} = \frac{V_{пр}}{F_{пр}}, \text{ м}$$

$$h_{гр} = 35/190 = 0,184 \text{ м}$$

Расчет максимально-разовых выбросов проведен по формуле 5.5 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996. Для расчета был применен способ расчета «горение инертных грунтов, пропитанных нефтью и нефтепродуктами».

$$П_j = 0,6 \cdot \frac{K_j \cdot K_n \cdot \rho \cdot b \cdot S_r}{t_r}, \text{ кг/час}$$

где K_j – удельный выброс ВВ, кг/кг;

K_n – нефтеемкость грунта, м³/м³ ($K_n = 0,25$);

ρ – плотность разлитого вещества, кг/м³ ($\rho = 860$);

b – толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы, м ($b = 0,184$);

S_r – площадь пятна нефти и нефтепродукта на почве, м ($S_r = 190$);

t_r – время горения нефти и нефтепродукта от начала до затухания, час ($t_r = 1$);

0,6 – принятый коэффициент полноты сгорания нефтепродукта.

Максимально-разовый выброс в г/с рассчитывается путем перевода из кг/час по формуле:

$$MPB_j = \frac{П_j \cdot 10^3}{3600}, \text{ г/с}$$

Код	Наименование загрязняющего вещества	Удельный выброс ВВ, кг/кг	Максимально разовый выброс, кг/час	Максимально разовый выброс, г/сек
	Диоксид углерода	1,0000	4509,840	1252,7333333
0337	Углерод оксид	0,0071	32,020	8,8944067
0328	Углерод (Сажа)	0,0129	58,177	16,1602600
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0261	117,707	32,6963400
0317	Синильная кислота	0,0010	4,510	1,2527333
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0010	21,196	5,8878467
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0047	4,510	1,2527333
1325	Формальдегид	0,0011	4,961	1,3780067
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0036	16,235	4,5098400

* - не является ЗВ с определённым ПДК.

Приложение Ж.1

**Письмо ООО «Газпром добыча Надым»
от 30.03.2022 г. № 02/11-3085
«Об инженерном обеспечении»**

Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Надым»
(ООО «Газпром добыча Надым»)

ул. Зверева, 1, г. Надым, Ямало-Ненецкий автономный округ,
Российская Федерация, 629730
тел.: +7 (3499) 567-700, факс: +7 (3499) 537-512, +7 (3499) 567-141
e-mail: manager@nadym-dobycha.gazprom.ru,
www.nadymdobycha.gazprom.ru
ОКПО 00153761, ОГРН 1028900578080, ИНН 8903019871,
КПП 890301001/997250001

30.03.2022

№ 0211-3285

на № _____ от _____

ООО «Газпром проектирование»
Саратовский филиал
Заместителю главного инженера

Г.А. Коржу

Об инженерном обеспечении по
Этапу 3 шифра 0450

Уважаемый Геннадий Анатольевич!

На Ваш исх. № 04/ГК-4206 от 16.03.2022 направляем актуальные утвержденные тарифы на питьевую и техническую воду, водоотведение и электрическую энергию.

Также сообщаем об отсутствии возможности выдачи технической воды без устройства водоразборного пункта на Бованенковском НГКМ. Для забора технической воды Вам необходимо направить в наш адрес запрос на выдачу технических условий на подключение к системе трубопроводов исходной воды ВОС ПБ ГП-2 с устройством водоразборного пункта и указанием необходимого расхода воды.

Прием хозяйственно-бытовых стоков от ассенизационных машин осуществляется на КОС ПБ ГП-2.

Дополнительно сообщаем, что в связи с отсутствием запаса необходимой мощности в настоящее время подключение энергопринимающих устройств к сети электроснабжения на Бованенковском НГКМ не представляется возможным.

Приложение: По тексту в 1 экз.

Главный инженер-первый заместитель
генерального директора

Д.П. Щёголев

1.1.0308419





**ДЕПАРТАМЕНТ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ, ЭНЕРГЕТИКИ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ПРИКАЗ

16 декабря 2021 г.

№ 435-т

г. Салехард

Включен в регистр нормативных правовых актов
Ямало-Ненецкого автономного округа _____ 2021 г.
Регистрационный № _____

О внесении изменений в приложения №№ 1, 2 к приказу департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 20 декабря 2018 года № 368-т

В соответствии с постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 25 декабря 2013 года № 1081-П «О департаменте тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа» **п р и к а з ы в а ю**:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в приложения №№ 1, 2 к приказу департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 20 декабря 2018 года № 368-т «Об установлении обществу с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Надым» (филиал - управление «Ямалэнергогаз») тарифов на питьевую и техническую воду для расчетов с потребителями на Бованенковском НГКМ и долгосрочных параметров регулирования тарифов, на 2019 - 2023 годы».

Директор департамента



Д.Н. Афанасьев

Утверждены
 приказом департамента
 тарифной политики, энергетики
 и жилищно-коммунального комплекса
 Ямало-Ненецкого автономного округа
 от 16 декабря 2021 года № 435-Т

ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ПРИЛОЖЕНИЯ №№ 1, 2 К ПРИКАЗУ ДЕПАРТАМЕНТА ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ,
 ЭНЕРГЕТИКИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
 ОТ 20 ДЕКАБРЯ 2018 ГОДА № 368-Т

1. Приложение № 1 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 1
 к приказу департамента тарифной политики,
 энергетики и жилищно-коммунального комплекса
 Ямало-Ненецкого автономного округа
 от 20 декабря 2018 года № 368-т
 (в редакции приказа департамента тарифной
 политики, энергетики и жилищно-коммунального
 комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа
 от 16 декабря 2021 года № 435-Т)

ТАРИФЫ НА ПИТЬЕВУЮ И ТЕХНИЧЕСКУЮ ВОДУ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ОБЩЕСТВУ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
 «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НАДЫМ» (ФИЛИАЛ - УПРАВЛЕНИЕ «ЯМАЛЭНЕРГОГАЗ»)
 ДЛЯ РАСЧЕТОВ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ НА БОВАНЕНКОВСКОМ НГКМ, НА 2019 - 2023 ГОДЫ

I. Тарифы на питьевую воду.

Потребители, оплачивающие услуги систем водоснабжения	Год	Тариф на питьевую воду
1	2	3
Иные потребители, руб./м ³ (без НДС)	2019	с 01.01.2019 по 30.06.2019 – 4325 с 01.07.2019 по 31.12.2019 – 4806
	2020	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 4806 с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 4799
	2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 4799 с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 3148

	2022	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 3148 с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 4000
	2023	с 01.01.2023 по 30.06.2023 – 4945 с 01.07.2023 по 31.12.2023 – 5030

II. Тарифы на техническую воду.

Потребители, оплачивающие услуги систем водоснабжения	Год	Тариф на техническую воду
1	2	3
Иные потребители, руб./м3 (без НДС)	2019	с 01.01.2019 по 30.06.2019 – 2325 с 01.07.2019 по 31.12.2019 – 2356
	2020	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 2356 с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 2351
	2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 2351 с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 1601
	2022	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 1601 с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 2050
	2023	с 01.01.2023 по 30.06.2023 – 2425 с 01.07.2023 по 31.12.2023 – 2466

».

2. В пункте 1 графы 6 приложения № 2:
 - 2.1. в абзаце четвертом цифры «1,05» исключить;
 - 2.2. в абзаце пятом цифры «1,06» исключить.



**ДЕПАРТАМЕНТ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ, ЭНЕРГЕТИКИ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА**

ПРИКАЗ

16 декабря 2021 г.

№ 436-т

г. Салехард

Включен в регистр нормативных правовых актов
Ямало-Ненецкого автономного округа _____ 2021 г.
Регистрационный № _____

О внесении изменений в приложения №№ 1, 2 к приказу департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 20 декабря 2018 года № 369-т

В соответствии с постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 25 декабря 2013 года № 1081-П «О департаменте тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа» **п р и к а з ы в а ю**:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в приложения №№ 1, 2 к приказу департамента тарифной политики, энергетики и жилищно-коммунального комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа от 20 декабря 2018 года № 369-т «Об установлении обществу с ограниченной ответственностью «Газпром добыча Надым» (филиал - управление «Ямалэнергогаз») тарифов на водоотведение для расчетов с потребителями на Бованенковском НГКМ и долгосрочных параметров регулирования тарифов, на 2019 - 2023 годы».

Директор департамента



Д.Н. Афанасьев

Утверждены

приказом департамента
тарифной политики, энергетики
и жилищно-коммунального комплекса
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 16 декабря 2021 года № 436-Т

ИЗМЕНЕНИЯ, КОТОРЫЕ ВНОСЯТСЯ В ПРИЛОЖЕНИЯ №№ 1, 2 К ПРИКАЗУ ДЕПАРТАМЕНТА ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ,
ЭНЕРГЕТИКИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
ОТ 20 ДЕКАБРЯ 2018 ГОДА № 369-Т

1. Приложение № 1 изложить в следующей редакции:

«Приложение № 1
к приказу департамента тарифной политики,
энергетики и жилищно-коммунального комплекса
Ямало-Ненецкого автономного округа
от 20 декабря 2018 года № 369-т
(в редакции приказа департамента тарифной
политики, энергетики и жилищно-коммунального
комплекса Ямало-Ненецкого автономного округа
от 16 декабря 2021 года № 436-Т)

ТАРИФЫ НА ВОДООТВЕДЕНИЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ ОБЩЕСТВУ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НАДЫМ» (ФИЛИАЛ - УПРАВЛЕНИЕ «ЯМАЛЭНЕРГОГАЗ») ДЛЯ РАСЧЕТОВ
С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ НА БОВАНЕНКОВСКОМ НГКМ, НА 2019 - 2023 ГОДЫ

Потребители, оплачивающие услуги систем водоотведения	Год	Тариф на водоотведение
1	2	3
Иные потребители, руб./м ³ (без НДС)	2019	с 01.01.2019 по 30.06.2019 – 4368 с 01.07.2019 по 31.12.2019 – 4558
	2020	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 4558 с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 3838
	2021	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 3838 с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 1844
	2022	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 1500 с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 1500
	2023	с 01.01.2023 по 30.06.2023 – 4209 с 01.07.2023 по 31.12.2023 – 4276

2. В пункте 1 графы 6 приложения № 2:
 - 2.1. в абзаце четвертом цифры «0,80» исключить;
 - 2.2. в абзаце пятом цифры «0,81» исключить.

Приложение Ж.2

Паспорт Рыбозащитное устройство РОП-10, РОП-50, РОП-175, РОП-300, РОП-500

Протокол № 08-50-2008 (2180062) от 05.11.2008 г. периодических испытаний рыбозащитного устройства РОП-50

ЗАО «Волгоградский завод оросительной техники
и жилищно-коммунального хозяйства»

РЫБОЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО
РОП-10, РОП -50, РОП-175, РОП-300, РОП-500

П а с п о р т

Волгоград, 200 _ г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ РЫБОЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Рыбозащитное устройство предназначено для предотвращения попадания молоди рыб и мусора во всасывающий трубопровод насосной станции и применяется во всех зонах орошаемого земледелия.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКА РОП-10, РОП-50, РОП-175, РОП-300, РОП-500

Наименование показателя	Величина показателя рыбозащитных устройств				
	РОП-10	РОП-50	РОП-175	РОП-300	РОП-500
1	2	3	4	5	6
Тип	Рыбозащитный оголовок, омываемый потокообразователем				
Рабочий диапазон подач, л/с	5 ... 25	25 ... 100	100 ... 200	200 ... 300	300 ... 600
Напор на смывание, м	20 ... 30	20 ... 30	20 ... 30	20 ... 30	20 ... 30
Расход воды на смывание рыбозащитного устройства от среднего рабочего	5	5	5	5	5
Минимальный размер защищаемой молоди рыб, мм	30	30	30	30	30
Число персонала, необходимого для обслуживания операции, непосредственно связанных с работой рыбозащитного устройства, чел	1 машинист насосной станции	1 машинист насосной станции	1 машинист насосной станции	1 машинист насосной станции	1 машинист насосной станции
Масса рыбозащитного устройства, сухая (конструктивная), кг	15	48	97	130	150
Размер ячейки заградительной сетки, не более, мм	Ø4	Ø4	Ø4	Ø4	Ø4
Габаритные размеры, не более, мм:					
-Длина	660	1000	1600	2000	2200
-Диаметр	300	550	810	1100	1100
Срок гарантии, месяц	24	24	24	24	24
Срок службы, лет	9	9	9	9	9

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА РОП-10, РОП-50, РОП-175, РОП-300, РОП-500

Рыбозащитное устройство (см.рис.1) состоит из рыбозаградителя 1 с потокообразователем 2.

РОП-500 является устройством к насосной станции, поэтому технологический процесс, выполняемый при запуске насосной станции с серийной приемной коробкой, применим для РОП, с одним лишь дополнением - необходимо подключить питание потокообразователя.

Через сопла потокообразователя вода выбрасывается в виде струй вдоль всасывающей конусообразной перфорированной поверхности рыбозаградителя, создавая скоростной экранный поток.

Скорость экранного потока больше нормальной к экрану скорости всасывания, в результате чего предотвращается прилипание водорослей и мусора к поверхности рыбозаградителя.

При этом также происходит отпугивание и отвод от рыбозаградительной молоди рыб.

Эффект рыбозащиты обеспечивается тем, что диаметр отверстий перфорированной поверхности конуса рыбозаградителя равен 4 мм, а скорость течения воды сквозь эти отверстия не более 0,25 м/с, что достаточно для защиты молоди рыб с длиной тела 30 мм и более.

Равная по всей длине перфорированного конуса скорость входа воды в рыбозаградитель обеспечивается за счет установки отражательных конусов.

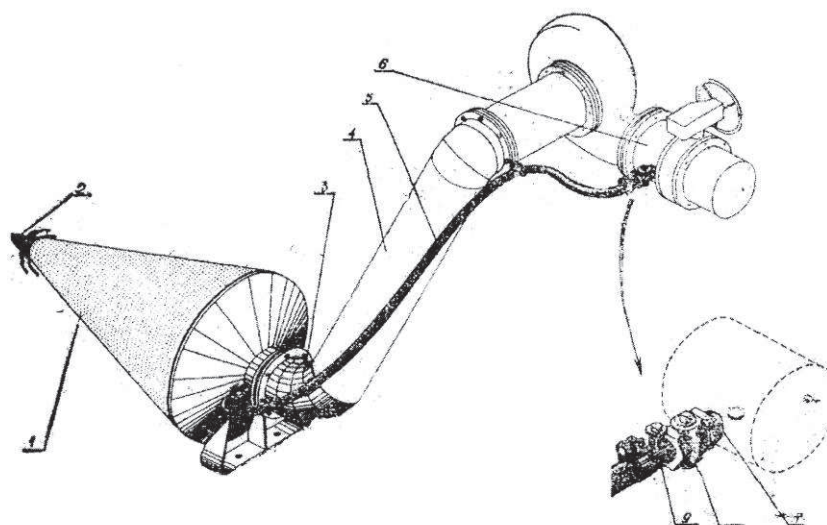


Рис.1. Устройство и работа РОП.

1 - рыбозаградитель; 2 - потокообразователь; 3 - отвод; 4 - трубопровод всасывающий; 5 - шланг питающий; 6 - задвижка; 7 - штуцер; 8 - кран; 9, 10 - ниппель.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

При работе насосной станции необходимо соблюдать все меры безопасности в соответствии с инструкцией по эксплуатации насосной станции.

Монтаж и демонтаж рыбозаградителя со всасывающим трубопроводом насосной станции производить на земле с использованием подручных средств, обеспечивающих безопасность работы.

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

На напорном трубопроводе до задвижки сварить штуцер **7**, как показано на рис.1.

Смонтировать рыбозащитное устройство **1** на всасывающем трубопроводе **4**, предварительно повернув отвод **3**, как показано на рисунке. Ввернуть кран задвижки **8** на штуцер **7**. Смонтировать питающий шланг **5** от крана задвижки **8** через ниппель **9** к ниппелю **10**.

Для предотвращения перегиба питающего рукава по длине всасывающего трубопровода и подсоединении его к ниппелям, трубопровод уложить в кронштейны, которые крепятся на болты фланцевых соединений.

Продольная ось РОП должна быть параллельна берегу водоема, а направление выхода струи из потокообразователя должно совпадать с направлением течения воды при заборе из реки канала.

Рыбозащитное устройство опустить таким образом, чтобы его верхняя часть ушла под воду не менее чем на 100 мм.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

Запустить насосную станцию согласно техническому описанию и инструкции по эксплуатации ее. Открыть задвижку напорного трубопровода. Открыть и отрегулировать кран подачи воды в потокообразователь. В штуцер на ниппеле **9** установить манометр (отверстие штуцера при отсутствии манометра закрыть пробкой). При номинальном режиме работы манометр должен показывать давление 0,2-0,3 МПа (2-3 атм.) при длине подводящего рукава 10 м.

В случае применения РОП на насосных станциях, имеющих длину всасывающего трубопровода более 10 м, давление на манометре необходимо регулировать на максимальную величину (0,3 МПа).

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Транспортировать можно любым видом транспорта.

При транспортировании, монтаже и демонтаже предохраняйте рыбозащитное устройство от механических повреждений.

8. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

При обеспечении многолетней сохранности рыбозащитного устройства необходимо соблюдать правила хранения в полном соответствии с ГОСТ 7751-85.

Подготовка должна быть закончена не позднее чем через 10 дней с момента окончания работ.

Рыбозащитное устройство просушить и сдать на склад.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ

УПРАВЛЕНИЕ МЕЛИОРАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОВОЛЖСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗОНАЛЬНАЯ
МАШИНОИСПЫТАТЕЛЬНАЯ СТАНЦИЯ»



ПРОТОКОЛ № 08-50-2008 (2180062)

от 5 ноября 2008 года

*ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ
РЫБОЗАЩИТНОГО УСТРОЙСТВА РОП-50*

г. Кинель, 2008 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

В в е д е н и е	3
1. Характеристика машины	4
1.1. Назначение машины.....	4
1.2. Техническая характеристика	6
2. Условия испытаний	7
3. Результаты испытаний	8
3.1. Первичная техническая экспертиза	8
3.1.1. Проверка соответствия состава и комплектности машины технической документации и оценка полноты ее содержания.....	8
3.1.2. Недостатки по качеству изготовления машины, и отказы выявленные при обкатке.....	8
3.2. Эксплуатационно-технологические показатели.....	9
3.2.1. Баланс времени работы агрегата за нормативную продолжительность смены	10
3.3. Показатели надежности	11
3.3.1. Заключительная техническая экспертиза.....	12
3.4. Показатели безопасности и эргономичности конструкции машины.....	13
4. Перечень несоответствий машины требованиям ТУ	14
5. Заключение по результатам испытаний	15
6. Выводы и рекомендации.....	16
Приложение А. Перечень отказов и повреждений машины за период испытаний	17
Приложение Б. Оценка эффективности изменений, внесенных в машину, по сравнению с ранее испытанным образцом и в процессе испытаний	18
Приложение В. Технические средства проведения испытаний	19

ВВЕДЕНИЕ

Заводской номер	Год изготовления	Дата поступления на испытания		Период испытания	Объем работы, ч	
		по плану	факт.		по плану	факт.
501	2008	30.05	02.06	02.06-05.11.08	450	450

Изготовитель – ЗАО «Ортех», г. Волгоград.

Испытания проведены на соответствие машины требованиям ТУ 23.2.1961-87, утвержденных 26.08.87 г. начальником «Главуборочмаш», по рабочей программе-методике, утвержденной 02.06.08 г. главным инженером ФГУ «Поволжская МИС».

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ

1.1. Назначение машины

Рыбозащитное устройство РОП-50 (рисунок 1) предназначено для предотвращения попадания молоди рыбы во всасывающие трубопроводы насосных станций с рабочим диапазоном подач 25-100 л/с.

Рыбозащитное устройство (рисунок 2) устанавливается на всасывающей линии насосной станции и применяется во всех зонах орошаемого земледелия.

В представленном на испытаниях образце конструкционные изменения отсутствуют.

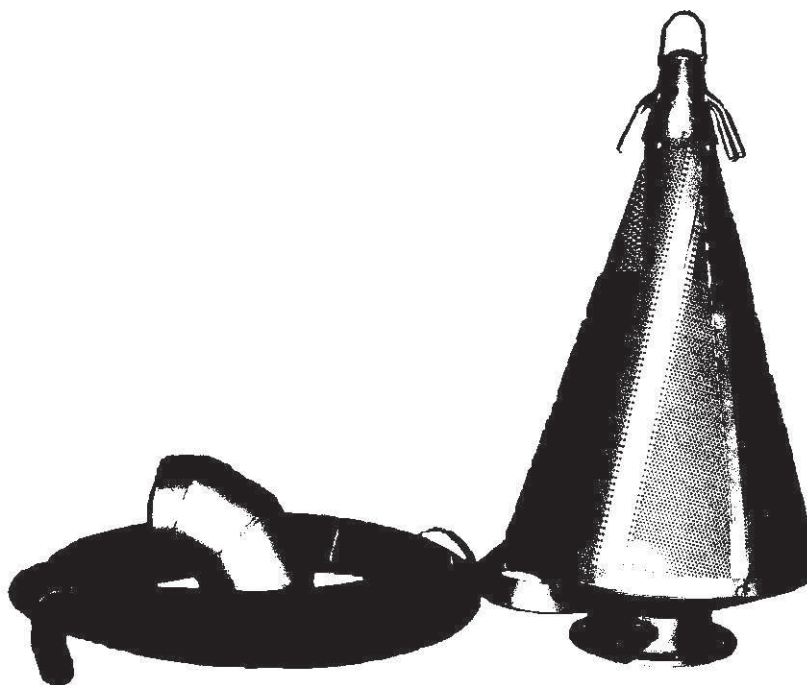


Рис. 1. Рыбозащитное устройство РОП-50.
Общий вид.

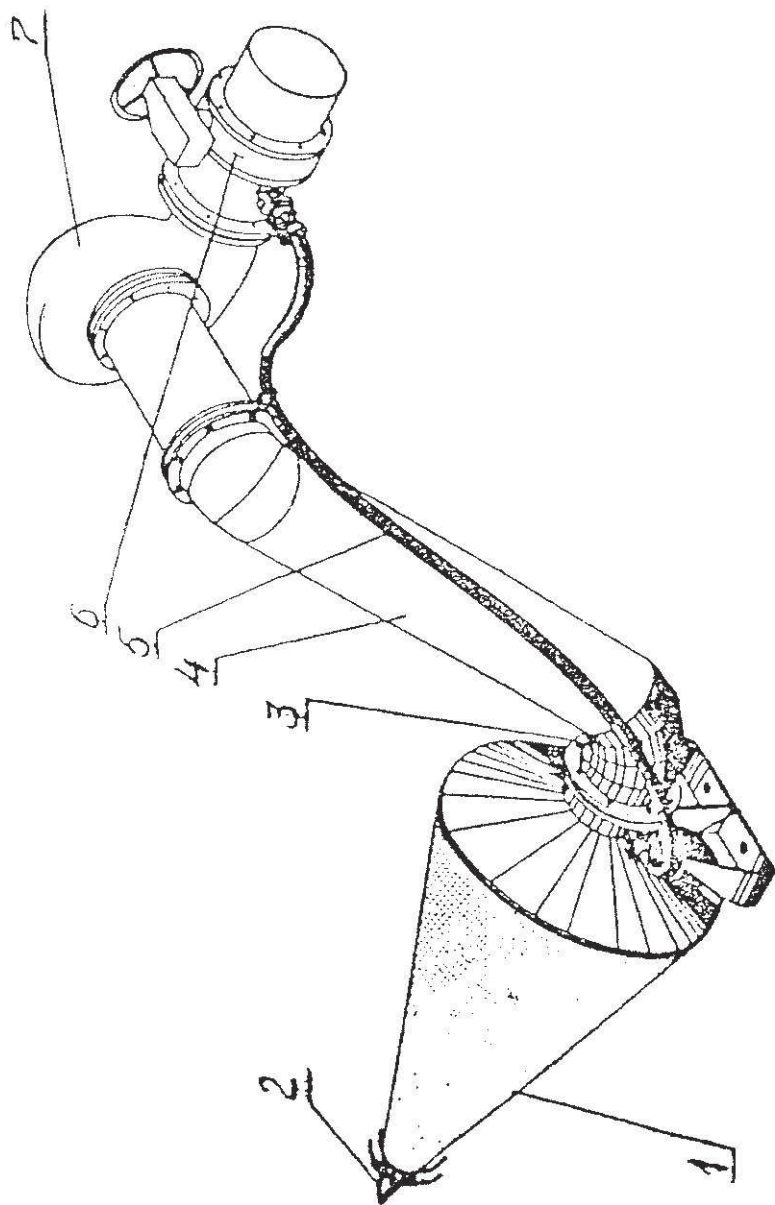


Рис. 2. Схема установки рыбозащитного устройства на всасывающий трубопровод насосной станции.
 1 — рыбозаградитель; 2 — попокообразователь; 3 — отвод; 4 — трубопровод всасывающий; 5 — шланг питающий; 6 — задвижка; 7 — насос.

1.2. Техническая характеристика

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ, НД	данным испытаний
Тип изделия	Рыбозащитный оголовок, оmyаемый потокообразователем	
Применение на насосных станциях	СНП-75/100, СНП-50/80 и других насосных станциях с диапазоном подач 25-100 л/с	
Рабочий диапазон подач, л/с	25-100	25-100
Напор на оmyвание, м	20-30	20-30
Расход воды на оmyвание рыбозащитного устройства от среднего рабочего диапазона подачи насосной станции не более, %	5	3
Число персонала, необходимого для обслуживания операций непосредственно связанных с работой рыбозащитного устройства, чел.	1 машинист насосной станции	
Масса рыбозащитного устройства, кг	80±3%	78
Диаметр ячейки заградительной сетки, мм	4	4
Диаметр присоединительного патрубка, мм	Нет данных	204
Габаритные размеры, мм:		
- длина	1000	985
- диаметр	550	540
Трудоемкость досборки и монтажа, чел.-ч.	2,5	2,2
Количество передач, шт.	Нет	
Количество точек смазки, шт.	Нет	
Способ очистки фильтрующей сетки	Гидравлический	
Механизм очистки	Потокообразователь	
Минимальный размер защищаемой молоди рыб, мм	30	30
Материалоемкость, кг.ч/тыс.м ³ м.	5,78	5,65

2. УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

Показатель	Значение показателя по:		
	ТУ	данным испытаний	
		эксплуатационно-технологических	на надежность
Дата проведения испытаний	-	22-24.07.08 г.	05.06-15.09.08 г.
Место проведения испытаний	Зоны орошаемого земледелия	Волгоградская область, полигон завода	
Состав агрегата	РОП-50 +СНП-75/100, СНП-50/80 и другие	РОП-50+СНП-50/80	
Вид работы	Защита молоди рыб от попадания в насосную станцию		
Источник водозабора	Реки, озера, пруды, водохранилища	Водохранилище	
Глубина, м:			
- водоема в месте водозабора	Нет данных	2,10	2,10
- погружения рыбозащитного устройства, не менее	0,1	0,50	0,50
Геодезическая высота всасывания, м	До 3,0	2,50	2,50
Содержание в воде взвешенных частиц, мг/л	До 5000	2800	2800-2860
Минерализация воды, мг/л	Нет данных	1100	1100
Температура воды, °С	1-30	23	21-24

Условия испытаний рыбозащитного устройства РОП-50 были типичными для зоны и не оказывали отрицательного влияния на качество выполнения технологического процесса. Устройство было установлено на всасывающем трубопроводе насосной станции СНП-50/80 в соответствии с рекомендациями заводского руководства по эксплуатации.

Характеристика подаваемой воды соответствовала требованиям ТУ.

Показатели условий испытаний определены по ОСТ 10 11.2-2002.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Первичная техническая экспертиза

3.1.1. Проверка соответствия состава и комплектности машины технической документации и оценка полноты ее содержания

Рыбозащитное устройство РОП-50 поступило на испытания в частично собранном виде. По результатам проверки соответствия комплектности, состава деталей установлено, что устройство соответствует требованиям ТУ.

Инструментом устройство не комплектуется, для досборки и монтажа использовался инструмент, имеющийся в наличии у насосной станции. Качество лакокрасочных покрытий отвечает требованиям ТУ, толщина покрытия составляет 50 мкм, адгезия – 2 балла. Крепежные детали имеют металлическое антикоррозионное покрытие.

Трудоемкость досборки и монтажа устройства на всасывающий трубопровод насосной станции составила 2,2 чел.-ч, что соответствует ТУ(2,5 чел.-ч.).

Товаросопроводительная документация приложена в полном объеме и соответствует требованиям НД. ТУ на изготовление и поставку содержит все разделы, замечаний по ним нет. По качеству сборки, сварки, окраски и крепежу отклонений от ТУ не отмечено.

Несоответствий устройства требованиям ТУ, при проведении первичной технической экспертизе не выявлено.

3.1.2. Недостатки по качеству изготовления машины, выявленные при обкатке

Рыбозащитное устройство не нуждается в обкатке. В процессе пуска устройства в работу недостатки не отмечены.

Первичная техническая экспертиза проведена по ОСТ 10 2.1-97.

3.2. Эксплуатационно-технологические показатели

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
Дата проведения оценки	-	22-24.07.08
Состав агрегата	РОП-50 +СНП-75/100, СНП-50/80 и другие	РОП-50+СНП-50/80
Место проведения оценки	Зоны орошаемого земледелия	Волгоградская обл. полигон завода
Режим работы:		
- подача, л/с	25-100	50
- напор, м	82,0-72,5	79,6
- частота вращения рабочего колеса, об./мин.	2000±30	2010
Производительность за 1 ч, тыс.тм:		
- основного времени	Нет данных	14,33
- сменного времени	-//-	14,01
- эксплуатационного времени	-//-	14,00
Эксплуатационно-технологические коэффициенты:		
- технологического обслуживания	-//-	0,99
- надежности технологического процесса	1,0	1,0
- использования сменного времени	Нет данных	0,98
- использования эксплуатационного времени	То же	0,98
Количество обслуживающего персонала, чел.	1	1
Показатели качества выполнения технологического процесса:		
- минимальный размер защищаемой молоди рыбы, мм	30	30
- степень защищенности молоди рыбы от попадания в насос, %	100	100

3.2.1. Баланс времени работы агрегата за нормативную продолжительность смены

Показатель времени	Вид работы	
	1	
	ч	%
Время основной работы	6,844	97,8
Время на ежесменное техническое обслуживание машины	-	-
Время на подготовку и окончание работ	0,056	0,8
Время на ежесменное обслуживание машины, агрегируемой с испытываемой	0,10	1,4
Итого – сменное время	7,0	100
Время на периодическое техническое обслуживание	0,005	0,7
Время на устранение технических отказов и повреждений	-	-
Итого – эксплуатационное время	7,005	-

Эксплуатационно-технологическая оценка рыбозащитного устройства РОП-50 проведена на подаче воды в комплекте с насосной станцией СНП-50/80. Производительность станции с устройством за 1 ч основного времени при подаче 50 л/с и напоре 79,6 м составила 14,33 тыс.т.м.

На снижение эксплуатационной производительности до 14,0 тыс.т.м. повлияли затраты времени на подготовку станции к работе, а также проведение планового ТО станции и устройства.

Обслуживал станцию и устройство один оператор. За время проведения эксплуатационной оценки случаев, попадания молоди рыб во всасывающий трубопровод насосной станции не отмечено. Эффективно отводится от устройства и мусор, вследствие чего коэффициент надежности технологического процесса равен 1.

Рыбозащитное устройство РОП-50 надежно и качественно выполняет технологический процесс и не имеет отклонений от требований ТУ по эксплуатационно-технологическим показателям.

Эксплуатационно-технологическая оценка проведена по ГОСТ 24055-88 и ГОСТ 24057-88.

3.3. Показатели надежности

Показатель	Значение показателя по:	
	ТУ	данным испытаний
Дата проведения оценки	-	05.06-15.09.08
Состав агрегата	РОП-50 +СНП-75/100, СНП-50/80 и другие	РОП-50+СПН-50/80
Место проведения испытаний	Зоны орошаемого земледелия	Волгоградская обл. полигон завода
Режим работы:		
- напор насосной станции, м	82,0-72,5	79,6
- подача насосной станции, л/с	25-100	50
- частота вращения рабочего колеса насоса, об./мин.	2000±30	2010
Наработка, часы основной работы	Нет данных	450
в том числе при ускоренных испытаниях	То же	Нет
Общее количество отказов	-//-	Нет
Наработка на отказ, ч	-//-	более 450
Коэффициент готовности	1,0	1,0

3.3.1. Заключительная техническая экспертиза

Заключительная техническая экспертиза была проведена после набора объема работ равного 450 ч. Результаты экспертизы свидетельствуют, что защитные покрытия рыбозаградителя, отвода, потокообразователя, крепежа находятся в удовлетворительном состоянии, следов коррозии и других дефектов на них не обнаружено.

В целом рыбозащитное устройство находится в удовлетворительном состоянии и пригодно к дальнейшей эксплуатации.

Условия проведения испытаний рыбозащитного устройства на надежность соответствовали требованиям нормативов. Нарботка при этом составила 450 ч, что равно плановой. РОП-50 прост по конструкции, он не имеет быстроизнашивающихся деталей, вследствие чего отказов и повреждений за весь период испытаний не отмечено. Коэффициент готовности равен 1,0. Запасные детали к рыбозащитному устройству не прикладываются, т.к. в этом нет необходимости ввиду его высокой надежности.

Оценка надежности проведена по РД 10 2.8-92.

3.4. Показатели безопасности и эргономичности конструкции машины

Показатели (по ТУ, ССБТ)	Значение показателей по:		Заключение о соответствии
	ТУ	данным испытаний	
Машина должна иметь места для строповки и их соответствующее обозначение	ГОСТ 12.2.111 п.1.8, ТУ п.7.3 Должны быть	Места для строповки и их обозначение имеются	Соответств.
Конструкция машины должна обеспечивать возможность ее присоединения одним оператором	ГОСТ 12.2.111 п.1.10 Возможность присоединения одним оператором	Возможность присоединения обеспечена	Соответств.
Элементы конструкции машины не должны затруднять оператору доступ к местам технического обслуживания	ГОСТ 12.2.111 п.1.26 Должен быть обеспечен удобный доступ	Удобный доступ обеспечен	Соответств.
Полнота руководства по обеспечению безопасных условий труда при сборке, обслуживании и эксплуатации	ГОСТ 12.2.003 п.1.4 Полнота руководства	Изложено в полном объеме	Соответств.
Наличие механизированных средств очистки приемных фильтров	ГОСТ 12.2.111 п.1.39 Должны иметься средства очистки	Средства очистки имеются	Соответств.
Удобство технического и технологического обслуживания	ГОСТ 12.2.003 п.2.4.6 Должно быть удобным	Проведение обслуживания удобно	Соответств.

Испытаниями рыбозащитного устройства РОП-50 установлено, что монтаж его на всасывающий трубопровод насосной станции затруднений не вызывает, присоединение его к трубопроводу осуществляется с помощью ручной лебедки, входящей в комплект станции.

Очистка устройства от мусора и водорослей происходит под действием струй потокообразователя, что исключает в этом процессе участие оператора насосной станции, тем самым, облегчая условия его труда.

Техническое и технологическое обслуживание устройства затруднений не вызывает, устройство не имеет движущихся частей, мест смазки, применение его на насосных станциях не создает опасных ситуаций.

Оценка безопасности и эргономичности проведена по ГОСТ 12.2.111-85; ГОСТ 12.2.033-78; ГОСТ 12.2.003-91; ГОСТ 21753-76; ТУ 23.2.1961-87.

4. ПЕРЕЧЕНЬ НЕСООТВЕТСТВИЙ МАШИНЫ ТРЕБОВАНИЯМ ТУ

За период испытаний несоответствий рыбозащитного устройства требованиям ТУ не отмечено.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Испытаниями рыбозащитного устройства РОП-50 установлено, что оно соответствует требованиям ТУ, ССБТ и другой нормативной документации. Многолетние периодические испытания устройства свидетельствуют о его высокой надежности и стабильности производства. РОП-50 пользуется устойчивым спросом у потребителей и находит широкое применение в зоне орошаемого земледелия.

6. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Испытанный образец рыбозащитного устройства РОП-50 соответствует требованиям ТУ по показателям назначения, надежности и безопасности.

ФГУ «Поволжская МИС» рекомендует сохранить рыбозащитное устройство РОП-50 в производстве.

Директор МИС -

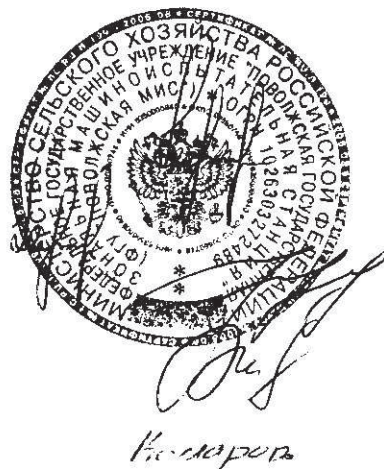
Главный инженер -

Заведующий КИЛ -

Начальник отдела -

Ведущий инженер -

Представитель завода-изготовителя -



Комаров

(согласовано)

В.М. Пронин

А.А. Медведев

П.А. Цуканов

В.Н. Погодин

С.А. Комаров

А.С. Могутов

Перечень отказов и повреждений машины за период испытаний

За период испытаний отказов и повреждений рыбозащитного устройства РОП-50 не отмечено.

**Оценка эффективности изменений, внесенных
в машину, по сравнению с ранее испытанным образцом**

В представленном на испытания образце конструкционные изменения не вносились.

Технические средства проведения испытаний

Наименование определяемой характеристики, параметра	Наименование испытательного оборудования, прибора, его номер, ГОСТ	Дата аттестации, поверки испытательного оборудования, прибора
Линейные параметры	Рулетка Р10УЗК, ГОСТ 7502, № 02	19.07.08 г.
	Линейка деревянная, № 0908	15.03.08 г.
	Штангенциркуль ШЦ-II, 0-250-0,05 № И311313	15.10.07 г.
Весовые параметры	Весы ВА-15, № 576	09.07.08 г.
	Весы ВЛР-200 №617	05.07.07 г.
	Динамометр №2823, ГОСТ 13837	26.03.04 г.
Глубина:		
- водоема	Рейка с метчиками-отсекателями, № 0957	22.03.08 г.
- погружения рыбозащитного устройства	То же	22.03.08 г.
Геодезическая высота всасывания	-//-	22.03.08 г.
Время опыта	Секундомер СОСпр-26-2-000 № 5760	05.04.07 г.
Температура воды	Термометр лабораторный, ТЛ-4, № 1706	30.10.07 г.
Подача, напор	Манометр дифференциальный № 35311, ТУ 25-01-818	03.2004 г.
Толщина лакокрасочного покрытия	Толщиномер магнитный МТ-2003, № 0303785	10.05.07 г.

Приложение Ж.3

Средние значения хим. состава сточных вод, сбрасываемых с КОС-470 ЗНГКМ УФ ООО «Газпром энерго» за 2010 год

**Средние значения хим.состава сточных вод, сбрасываемых с КОС-470
ЗНГКМ УФ ООО "Газпром энерго" за 2010 год**

№ п/п	Наименование показателей	КОС-470 ЗНГКМ	
		ВХОД	ВЫХОД
1.	Взвешенные в-ва, мг/дм ³	140,7	4,1
2.	Сухой остаток, мг/дм ³	254,6	254,4
3.	Азот аммонийный, мг/дм ³	23,42	0,26
4.	Азот нитритов, мг/дм ³	0,022	0,078
5.	Азот нитратов, мг/дм ³	0,22	13,78
6.	Фосфор общ., мг/дм ³	3,02	2,35
7.	Хлориды, мг/дм ³	38,5	37,6
8.	Fe общ., мг/дм ³	3,67	0,34
9.	АСПАВ, мг/дм ³	0,905	0,051
10.	ХПК, мгО ₂ /дм ³	267	-
11.	БПК-полн., мг/дм ³	178,8	4,2
12.	Нефтепродукты, мг/дм ³	0,064	0,005

Инженер I кат. ПХЛ



Н.В. Дужик

Приложение Ж.4

Протокол КХА сточных вод № 316 (филиал ФБУ «ЦЛАТИ по УФО» по ЯНАО)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
Федеральное бюджетное учреждение
«Центр лабораторного анализа и технических измерений
по Уральскому федеральному округу»
(ФБУ «ЦЛАТИ по УФО»)
Филиал ФБУ «ЦЛАТИ по УФО» по ЯНАО

г. Салехард
ул. Мира, 40
тел. 4-61-30.3-08-42

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001.512595
срок действия до 02.11.2014 г.

ПРОТОКОЛ КХА
сточных вод № 316

Наименование предприятия ООО «Стройгазконсалтинг»
Место отбора Бованенковское НГКМ, сточная вода после проведения лабораторных испытаний, сброс в озеро без названия №51
№ пробы по акту 1 Регистрационный № 351
Дата отбора пробы 22.09.2013 Дата получения пробы 23.09.2013
Дата выполнения анализа 23.09.2013 - 09.10.2013

№ п/п	Наименование компонента	Единицы измерения	Результат исследования	Погрешность	ИД на МИ
1	2	3	4	5	6
1	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,32	±0,11	ПНД Ф 14.1:2.1-95
2	Взвешенные вещества	мг/дм ³	6,6	±1,2	ПНД Ф 14.1:2.4.254-09
3	Сухой остаток	мг/дм ³	69	±6	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,015	±0,005	ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
5	БПК 5	мгО ₂ /дм ³	2,22	±0,31	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97
6	БПК полн.	мгО ₂ /дм ³	2,85	±0,40	ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97
7	Нитрат-ион	мг/дм ³	0,43	±0,06	ФР.1.31.2005.01724
8	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0,02		ПНД Ф 14.1:2.4.3-95
9	Железо общее	мг/дм ³	0,77	±0,15	ПНД Ф 14.1:2.2-95
10	Хлорид-ион	мг/дм ³	7,29	±0,73	ФР.1.31.2005.01724
11	Фосфат-ион	мг/дм ³	0,10	±0,02	ПНД Ф 14.1:2.4.132-98
12	Сульфат-ион	мг/дм ³	4,86	±0,49	ФР.1.31.2005.01724
13	СПАВ (анионные)	мг/дм ³	0,03	±0,01	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000

Примечание: Результаты КХА представлены в виде среднего арифметического из двух параллельных определений (если не указано иное).
составляют нефтепродукты – результат представлен в виде единичного измерения).
Результаты КХА распространяются на представленную пробу.
Проба отобрана представителем заказчика.

И.о. директора филиала

Гаврилюк И.Н.
(подпись)

Гаврилюк И.Н.

«11» октября 2013 г.

Протокол подготовил на 1 стр.



Михонова
(подпись)

Приложение Ж.5

Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков. Пояснительная записка



водоподготовка • очистка сточных вод

119501, г. Москва, ул. Веерная 3 стр.
тел.: (495) 662-4035, (495) 442-1020
info@vodproektstroy.ru www.vodproektstroy.ru

Канализационные очистные сооружения для дождевых стоков

Пояснительная записка

Москва, 2019

1. Исходные данные

Производительность станции – от 50 м³/сут до 1500 м³/сут.

Характеристика сточных вод по основным показателям загрязнений:

Наименование загрязнений	Значение показателей концентраций загрязнений, мг/л	
	В сточных водах	В очищенной воде
Взвешенные вещества	2000-4000	3,0
Нефтепродукты	10-70	0,05
БПК 20	20-150	3,0
ХПК	100-700	30

Показатели очищенных сточных вод после ВПС соответствуют показателям для сброса в водоём рыбохозяйственного значения на основании требований действующих нормативных документов.

В состав очистных сооружений дождевых сточных вод входит:

- насос подачи дождевых сточных вод на очистку;
- гидроциклоны;
- установка очистки дождевых сточных вод включающая:
 - отстойник с тонкослойными модулями;
 - сорбционный фильтр первой ступени;
 - сорбционный фильтр второй ступени;
 - резервуар очищенной воды;
- насос подачи очищенных сточных вод на обеззараживание;
- установка УФ-обеззараживания;
- установка приготовления и дозирования реагента;
- установка обезвоживания осадка – фильтр-пресс;
- насосное оборудование.

Сооружения станции очистки дождевых сточных вод – наземные, блочно-модульного (контейнерного) типа. Габариты и масса контейнеров позволяют осуществлять транспортировку железнодорожным и/или автомобильным транспортом.

2. Технологическая схема работы очистных сооружений

Дождевые и талые сточные воды поступают в резервуары-накопители.

Далее из резервуаров тремя насосами, расположенными в блок-боксе Станции, сточные воды подаются на очистку на блок напорных гидроциклонов. Для регулировки расхода подающих сточных вод предусмотрена установка расходомеров.

Блок напорных гидроциклонов состоит из четырех гидроциклонов (по два на каждую линию). На напорных гидроциклонах происходит задержание до 60÷70% песка и до 10÷50% нефтепродуктов.

Далее после гидроциклонов сточные воды под остаточным напором поступают на две параллельно работающие установки очистки производственно-дождевых сточных вод «ВПСлосл», состоящие из четырех независимых модулей.

Первый модуль состоит из тонкослойного отстойника, предназначенного для конгломерации (укрупнения) частиц осаждения их в донной части модуля. Течение организовано таким образом, что сточная вода проходит тонкослойный модуль снизу вверх, для обеспечения низких скоростей в полостях тонкослойного модуля отстойника. Для эффективной работы отстойного сооружения, предусматривается введение в сточные воды раствора катионноактивного флокулянта типа «PRAESTOL-853» дозой 3÷5 мг/л. Концентрация раствора флокулянта составляет 0,1÷0,2%. Введение раствора флокулянта позволяет повысить гидравлическую крупность взвешенных веществ, уменьшить время их осаждения, выделить из сточных вод нефтесодержащие включения менее 20мкм.

Образовавшаяся смесь загрязнений осаждается в конусной части отстойника. Для предотвращения выноса загрязнений применяется самоочищаемый тонкослойный модуль. Угол наклона профиля модуля составляет $45\div 50^{\circ}$, что обеспечивает самопроизвольное сползание выделившегося осадка. Для улавливания всплывших частиц загрязнений применяется плавающие боны. Плавающие боны наполнены сорбентами для задерживания загрязнений. Очищенная дождевая вода поступает во второй модуль установки.

Второй и третий модули установки очистки нефтесодержащих сточных вод «ВПСлосл» представляет собой безнапорный сорбционный фильтр. Процесс фильтрования производственно-дождевой сточной воды происходит через сорбционную загрузку “SynergySorb”.

Движение воды в фильтре организовано снизу вверх для полного заполнения сорбционного слоя, удаления воздуха, попадающего при подаче сточных вод в установку.

Фильтрующая загрузка позволяет задерживать взвешенные вещества и, благодаря развитой поверхности зерен, сорбировать нефтепродукты до требований на сброс очищенных сточных вод.

Четвертый модуль представляет собой емкость очищенной воды. Очищенная вода используется на размыв осадка в приемных резервуарах-накопителях и на технологические нужды оборудования Станции.

Из емкости очищенной воды сточные воды с помощью насосов подаются на установки УФ-обеззараживания. Также, из этих емкостей, забирается очищенная сточная вода для подачи в станции приготовления реагентов и для размыва осадка приемных резервуаров.

Процесс обеззараживания сточной воды осуществляется методом воздействия на нее ультрафиолетового излучения с длиной волны 253,7 мкм. Инактивация микроорганизмов происходит за счет сообщения им летальной дозы УФ-облучения посредством установки бактерицидных ламп в потоке обеззараживаемой сточной воды. Метод УФ-

обеззараживания не приводит к изменению химического состава воды, позволяет отказаться от использования хлорсодержащих реагентов.

После прохождения установки УФ-обеззараживания очищенная сточная вода поступает на сброс.

Контроль расхода, очищенных и обеззараженных сточных вод производится двумя расходомерами.

2.1 Технологическая схема обработки осадка сточных вод

В процессе очистки дождевых сточных вод образуются следующие виды осадков:

- осадок от гидроциклонов;
- осадок от установок «ВПСлосл».

Осадок от гидроциклонов, представленный в основном песком, отводится в шламовый бункер и далее, по мере накопления, сбрасывается в передвижной техконтейнер объемом 0,6 м³ для вывоза на полигон ТБО на утилизацию.

Осадок из конусной части отстойника установок «ВПСлосл» с помощью шнекового насоса подается в блок обезвоживания осадка.

Проектом принята установка обезвоживания осадка –фильтр-пресс.

Т.к. выделившийся осадок уже обработан раствором флокулянта и произведено укрупнение осадка в конусной части отстойника установки, то возможно произвести подачу уже сфлокулированного осадка напрямую на фильтр-пресс.

Пресс-фильтр представляет собой компактное устройство для обезвоживания осадков. Обезвоживание происходит на перфорированной ленте. При движении ленты происходит отжим осадка на ленте за счет прижимной силы направляющих роликов. Влажность обезвоженного осадка составляет 75-80%.

Обезвоженный осадок сбрасывается в техконтейнер объемом 0,6 м³ и далее вывозится на полигон ТБО на утилизацию.

3. Обслуживание Станции

Оперативное обслуживание комплекса заключается, в основном, в следующих операциях:

- контроль технологического процесса очистки;
- осмотр сооружений, узлов и устройств;
- выявление отклонений от нормального режима работы узлов и механизмов;
- проведение технологических операций по устранению неполадок, переключение оборудования, регулирование, отключение;
- профилактическое обслуживание устройств;
- замена фильтрующих материалов и нефтесорбирующих бонов
- контроль за накоплением осадка;
- вывоз осадка.

Приложение Ж.6

Сертификат соответствия № РОСС RU.SSK1.H00572/21

ДОБРОВОЛЬНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР В ЕДИНОМ РЕЕСТРЕ РОСС RU.32226.04ЕЛКО

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.SSK1.H00572/21

Срок действия с 25.03.2021

по 24.03.2024

№ **0036390**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег.№ RU.SSK1.04ЕЛКО

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Современные системы качества", 105187, РОССИЯ, г. Москва, проезд Окружной, дом 16, этаж 4, пом. 22,23, Тел: +7 (499) 975-96-43, E-mail: mqsys19@yandex.ru

ПРОДУКЦИЯ

Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос»
 Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4859-001-93265872-2011 «Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос».
 Серийный выпуск.

код ОК

Код ОК 034-2014
 (КПЕС 2008)
 28.29.12.110

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 4859-001-93265872-2011 «Установки для очистки ливневых, нефтесодержащих и близких по составу производственных сточных вод серии «ВПСлос».

код ТН ВЭД

8421 21 000 9

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ВОДПРОЕКТСТРОЙ»
 Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 3, корпус 4, этаж цоколь, помещение II, комната 1.
 ИНН: 7716539131. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 171250, Россия, Тверская область, город Конаково, улица Восточно-Промышленный район, дом 7.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

Общество с ограниченной ответственностью «ВОДПРОЕКТСТРОЙ»
 Место нахождения: 119501, Россия, город Москва, улица Веерная, дом 3, корпус 4, этаж цоколь, помещение II, комната 1.
 Телефон: +7(495)4421020. E-mail: info@vodproektstroy.ru

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № СИ21/24.03-05 от 24.03.2021 года, выданного Лабораторным центром Общества с ограниченной ответственностью «Современные системы качества» (регистрационный номер аттестата аккредитации RU.SSK2.04ЕЛКО).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Место нанесения знака соответствия: на изделии, на упаковке и технической документации.
 Схема сертификации: 1с.



Руководитель органа

[Signature]
подпись

Зам. руководителя Е.С. Паель
инициалы, фамилия

Эксперт

[Signature]
подпись

В.Ю. Климкин
инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Приложение И

Расчет массы отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов

РАСЧЕТ МАССЫ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

Расчет массы отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные)

Масса отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные) рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с «Рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», утв. Минжилкомхозом РСФСР 09.03.1982 (М.: АКХ, 1982) по формуле:

$$O = M \times N \times Z / 1000,$$

где O – норматив образования ТБО за период строительства, т;
 N – среднее количество людей за период строительства;
 M – норма накопления отхода на одного человека в сутки, кг,
 Z – срок строительства, сут;

Среднегодовая норма составляет 450 кг/год, при этом суточная норма:

$$\frac{450 \text{ кг}}{365 \text{ сут}} = 1,233 \text{ кг/сут}$$

	<i>2022 год</i>	<i>2023 год</i>
Норма накопления отхода в сутки на одного человека, кг	1,233	1,233
Среднее количество людей за период строительства, чел.	76	76
Общая продолжительность работ, дней	30	90
<u>Итого</u>	2,811 т	8,434 т

Расчет массы мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный)

Масса мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления», утв. Госкомитетом РФ по ООС 07.03.1999 (М., 1999) по формуле:

$$O = M * N * T / 1000;$$

где:

O – масса отхода за рассматриваемый период, т;

N – среднее количество работающих людей в сутки, чел.;

M – норма накопления отхода на одного человека в сутки, кг;

T – срок строительства, сут.

Среднегодовая норма составит 40 кг/год, рассчитаем суточную норму:

$$\frac{40 \text{ кг}}{365 \text{ сут}} = 0,11 \text{ кг/сут}$$

При строительстве проектируемых объектов:

	<i>2022 год</i>	<i>2023 год</i>
Норма накопления мусора в сутки на одного человека, кг/сут	0,11	0,11
Среднее количество работающих людей за период, чел.	6	51
Общая продолжительность работ, сут	26	78
<u>Итого</u>	0,017 т	0,438 т

$$O=0,11*6*26/1000=0,017$$

$$O=0,11*51*78/1000=0,438$$

Расчет массы

отходов кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие

Масса отходов рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с таблицей 2 «Ориентировочные нормы накопления твердых бытовых отходов от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений в городах РСФСР» «Рекомендаций по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», утв. Минжилкомхозом РСФСР 09.03.1982 (М.: АКХ, 1982) по формуле:

$$O = X * Y * N * T/1000;$$

где O – образование отхода за рассматриваемый период, т;

Y – количество блюд, шт./сут

N – норма образования мусора на 1 блюдо, кг;

T – количество дней в периоде с организованным питанием, сут.

	<i>2022 год</i>	<i>2023 год</i>
Количество блюд, шт./сут	760	760
Норма образования мусора на 1 блюдо, кг	0,03	0,03
Общее количество дней в периоде с организованным питанием, сут	30	90
Всего	0,684 т	2,052 т

Расчет массы пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных

Масса пищевых отходов кухонь и организаций общественного питания несортированных рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с таблицей 2 «Ориентировочные нормы накопления твердых бытовых отходов от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений в городах РСФСР» «Рекомендаций по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», утв. Минжилкомхозом РСФСР 09.03.1982 (М.: АКХ, 1982). по формуле:

$$O = M \times N \times T / 1000;$$

O – норматив образования отхода за рассматриваемый период, т;

N – количество блюд, шт./сут

M – норма образования пищевых отходов на 1 блюдо, кг;

T – количество дней в периоде с организованным питанием, сут.

	<i>2022 год</i>	<i>2023 год</i>
Количество блюд, шт./сут	760	760
Норма образования отхода на 1 блюдо, кг	0,01	0,01
Общее количество дней в периоде с организованным питанием, сут	30	90
<u>Итого</u>	0,228 т	0,684 т

Расчет массы отходов, образующихся при работе автотранспорта

Расчет массы отходов при работе автотранспорта проведен на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления», утв. Госкомитетом РФ по ООС 07.03.1999 (М., 1999). Расчет проводился исходя из пробега и удельных показателей образования отходов на 10 тыс. км пробега по формуле:

$$Q_{отх.} = П \times Уд. / 10000, \text{ где:}$$

$Q_{отх.}$ – норматив образования отходов, т;

П – пробег, тыс.км;

Уд. - удельные показатели образования отходов на 10 тыс. км пробега автомобилей, кг.

Величина пробега грузового автотранспорта, тыс.км

2022 год

2023 год

45,532

65,691

Наименование отхода	Удельные показатели образования на 10 тыс. км пробега автомобилей в кг:	Масса отхода, т		
		2022 год	2023 год	
<i>Расчет отходов:</i>				
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	грузовых	2,18	0,010	0,014
<i>Расчет отходов:</i>				
Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	грузовых	19,10	0,087	0,125
<i>Расчет отходов:</i>				
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	грузовых	20,20	0,092	0,133
<i>Расчет отходов:</i>				
Обрезки вулканизированной резины	грузовых	0,2	0,001	0,001
<i>Расчет отходов:</i>				
Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	грузовых	100,9	0,459	0,663
<i>Расчет отходов:</i>				
Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	грузовых	0,7	0,003	0,005
<i>Расчет отходов:</i>				
Отходы упаковочного картона незагрязненные	грузовых	1,9	0,009	0,012
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом:				
<i>Расчет отходов:</i>				
лом свинца от отработанных аккумуляторных батарей	грузовых	4,18	0,019	0,027
пластмасса составляет 25% от веса свинца	грузовых		0,005	0,007
кислота аккумуляторная серная отработанная	грузовых	3,38	0,015	0,023
Всего:			0,039	0,057

Расчет массы отходов синтетических и полусинтетических масел моторных и отходов минеральных масел трансмиссионных

Масса отходов рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии со «Сборником удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденным Госкомитетом РФ по ООС 07.03.99 г., и определяются по формуле:

$$M_m = (T_d / 1000 * U_d * \rho) * 0.01, \text{ где}$$

M_m – отработанное моторное масло, т;

T_d – общее количество израсходованного топлива за строительный период, л;

ρ - плотность отработанного масла, кг/л;

U_d – удельные показатели образования отходов в л на 100 л отработанного топлива.

2022 год

Вид автотранспорта	Расход топлива за строительный период, л	Единицы измерения	Удельные показатели образования отработанных моторных масел на 1-н автомобиль, л	Удельные показатели образования отработанных трансмиссионных масел на 1-н автомобиль, л
грузовые, работающие на дизельном топливе	8890	л, на 100 л израс. топл	0,77	0,05

Расчет массы масел моторных отработанных от грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе, т:

$$(8890 * 0.77 / 100) * 0,9 * 0.001 = \mathbf{0,062}$$

Расчет массы масел трансмиссионных отработанных от грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе, т:

$$(8890 * 0.05 / 100) * 0,9 * 0.001 = \mathbf{0,004}$$

2023 год

Вид автотранспорта	Расход топлива за строительный период, л	Единицы измерения	Удельные показатели образования отработанных моторных масел на 1-н автомобиль, л	Удельные показатели образования отработанных трансмиссионных масел на 1-н автомобиль, л
грузовые, работающие на дизельном топливе	220190	л, на 100 л израс. топл	0,77	0,05

Расчет массы масел моторных отработанных от грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе, т:

$$(220190 * 0.77 / 100) * 0,9 * 0.001 = \mathbf{1,526}$$

Расчет массы масел трансмиссионных отработанных от грузовых автомобилей, работающих на дизельном топливе, т:

$$(220190 * 0.05 / 100) * 0,9 * 0.001 = \mathbf{0,099}$$

Расчет массы отходов фильтров очистки масла автотранспортных средств отработанных, фильтров очистки топлива автотранспортных средств отработанных, фильтров очистки воздушных автотранспортных средств отработанных

Масса отработанных фильтров для транспорта рассчитана на основании данных отдела технолога в области организации строительства и в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления» (М.: ГУ НИЦПУРО, 2003) и определяются по формуле:

$$M_{\phi} = \sum N_{\phi}^i * m_{\phi}^i * K_{\text{пр}} * L^i / H_{\phi}^i * 10^{-3}, \text{ т/год}$$

N_{ϕ}^i – количество фильтров i –той марки, установленных на автомобиле;

L^i – годовой пробег автотранспорта i –го вида (по данным предприятия), тыс.км/моточ;

m_{ϕ}^i – масса одного фильтра, кг;

$K_{\text{пр}}$ – коэффициент, учитывающий наличие механических примесей и остатков масел в отработанном фильтре (1,1.....1,5);

H_{ϕ}^i – нормативный пробег или наработка (тыс.км или моточас) до замены фильтра i –той марки.

Для расчёта принимаем усреднённые значения.

2022 год

Вид транспорта	Годовой пробег транспорта, тыс. км, / моточас Li	Количество фильтров для данного типа техники Ni	Средняя масса одного фильтра, кг mi	Учет механических примесей в фильтре Кпр	Нормативный пробег или наработка до замены фильтра, тыс.км/моточ Hi	Масса отхода, т
Грузовые						
масляные	45,532	3	1,5	1,3	15	0,018
топливные	45,532	6	0,4	1,1	10	0,012
воздушные	45,532	3	0,5	1,1	20	0,004
Спецтехника						
масляные	140,19	4	0,6	1,3	1680	0,000
топливные	140,19	8	0,4	1,1	1680	0,000
воздушные	140,19	4	0,13	1,1	1680	0,000

Итого:

фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	-	0,018 т;
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	-	0,012 т;
фильтры очистки воздушные автотранспортных средств отработанные	-	0,004 т.

2023 год

Вид транспорта	Годовой пробег транспорта, тыс. км, / моточас Li	Количество фильтров для данного типа техники Ni	Средняя масса одного фильтра, кг mi	Учет механических примесей в фильтре Кпр	Нормативный пробег или наработка до замены фильтра, тыс.км/моточ Hi	Масса отхода, т
Грузовые						
масляные	65,691	3	1,5	1,3	15	0,026
топливные	65,691	6	0,4	1,1	10	0,017
воздушные	65,691	3	0,5	1,1	20	0,005
Спецтехника						
масляные	3472,68	4	0,6	1,3	1680	0,006
топливные	3472,68	8	0,4	1,1	1680	0,007
воздушные	3472,68	4	0,13	1,1	1680	0,001

Итого:

фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	-	0,032 т;
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	-	0,025 т;
фильтры очистки воздушные автотранспортных средств отработанные	-	0,007 т.

Расчет массы отходов тормозных колодок отработанных с остатками накладок асбестовых

Масса отработанных тормозных накладок от автотранспорта рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления» (М.: ГУ НИЦПУРО, 2003), и определяются по формуле:

$$M = m^i * n * Li / qi * 0.001, \text{ где}$$

m^i -средний вес одной тормозной накладки, кг;

n^i -количество тормозных колодок с накладками, установленных на один автомобиль, шт;

L^i -суммарный пробег техники за рассматриваемый период, тыс. км/год, моточас/год;

q^i -норма пробега техники до замены накладок, тыс. км, моточасы.

2022 год

Вид транспорта	Годовой пробег автотранспорта, тыс. км/моточас	Количество накладок, шт	Средняя масса 1 накладки, кг	Норма пробега или наработка до замены, тыс. км/моточас	Масса отхода, т
<i>Грузовые</i>	45,532	12	0,3	10	0,016
<i>Спецтехника</i>	140,19	12	0,3	1000	0,001
ИТОГО:					0,017

2023 год

Вид транспорта	Годовой пробег автотранспорта, тыс. км/моточас	Количество накладок, шт	Средняя масса 1 накладки, кг	Норма пробега или наработка до замены, тыс. км/моточас	Масса отхода, т
<i>Грузовые</i>	65,691	12	0,3	10	0,023
<i>Спецтехника</i>	3472,68	12	0,3	1000	0,013
ИТОГО:					0,036

**Расчет массы строительных отходов
от использованных изделий и материалов**

Масса строительных отходов рассчитана на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и соответствии с «Методикой по разработке и применению нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», утвержденной приказом Минстроя России от 16.01.2020 № 15/пр по формуле:

$$Q_c = Q_{исх} * П, \text{ где:}$$

Q_c - масса строительных отходов, т;

$Q_{исх}$ - количество исходных материалов, т;

$П$ - норма потерь, %.

Исходные данные и результаты расчетов сведены в таблице

Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Наименование используемых изделий и строительных материалов	Количество исходных материалов, т			Норма потерь, %	Масса строительных отходов, т		
			Всего	2022 год	2023 год		Всего	2022 год	2023 год
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	Всего:	19,930	2,720	17,210		0,399	0,054	0,344
		Бетон	9,200	2,300	6,900	2	0,184	0,046	0,138
		Плитка тротуарная из бетона	10,730	0,420	10,310	2	0,215	0,008	0,206
Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	Раствор	87,000	31,000	56,000	2	1,740	0,620	1,120
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	Сталь листовая оцинкованная	2,770	0,110	2,660	2	0,055	0,002	0,053
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	Электроды	3,970	0,150	3,820	5	0,199	0,008	0,191
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	Всего:	1023,604	39,730	983,874		10,236	0,397	9,839
		Сталь листовая	4,500	0,180	4,320	1	0,045	0,002	0,043
		Металлоконструкции	39,340	1,540	37,800	1	0,393	0,015	0,378
		Трубы стальные	941,150	36,520	904,630	1	9,412	0,365	9,046
		Сваи из стальных труб	35,420	1,370	34,050	1	0,354	0,014	0,341
		Трубы металлические гофрированные	3,190	0,120	3,070	1	0,032	0,001	0,031
		Трубка бесшовная импульсная стальная	0,004	0,000	0,004	1	0,000	0,000	0,000
Отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные	4 34 110 02 29 5	Пленка полиэтиленовая	0,170	0,010	0,160	4	0,007	0,000	0,006
Лом и отходы изделий из полистирола незагрязненные	4 34 141 03 51 5	Пеноплэкс	0,210	0,010	0,200	3	0,006	0,000	0,006
Отходы полиуретановой пены незагрязненные	4 34 250 01 29 5	Мастика полиуретановая "Биурс"	0,410	0,020	0,390	3,0	0,012	0,001	0,012
Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	Кабель	0,310	0,000	0,310	2	0,006	0,000	0,006

Расчет массы отходов спецодежды

Расчет массы отходов спецодежды, утратившей потребительские свойства, незагрязненной проведен на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления» (М.: ГУ НИЦПУРО, 2003).

В состав спецодежды для инженерно-технических работников входят: костюм х/б (срок носки 12 мес.), сапоги геологические или кирзовые (12 мес.), портянки суконные (6 мес.); на наружных работах зимой дополнительно – куртка и брюки х/б на утепленной прокладке (18 мес.), валенки (24 мес.), шапка-ушанка (24 мес.). Для рабочих различных специальностей состав выдаваемой спецодежды отличается незначительно. Для упрощения расчетов определяем усредненный состав спецодежды: костюм х/б (срок носки 12 мес.), сапоги кирзовые (12 мес.), портянки суконные (6 мес.), перчатки комбинированные (3 мес.), спецкомплект (костюм х/б с водоотталкивающей пропиткой, либо костюм х/б с кислотозащитной пропиткой, либо костюм брезентовый, либо костюм х/б с огнезащитной пропиткой) – (12 мес.); на наружных работах зимой дополнительно – куртка и брюки х/б на утепленной прокладке (18 мес.), валенки (24 мес.), шапка-ушанка (24 мес.).

Ежегодное образование данного отхода рассчитывается по формуле:

$$O_{\text{сод}} = \sum_{i=1}^{i=n} M_{\text{сод}}^i \times N^i \times K_{\text{изн}}^i \times K_{\text{загр}}^i \times 10^{-3}$$

$$N^i = P_{\text{ф}}^i \times T_{\text{н}}^i, \text{ где:}$$

$O_{\text{сод}}$ – масса вышедшей из употребления спецодежды, т/год;

$M_{\text{сод}}^i$ – масса единицы изделия спецодежды i -того вида в исходном состоянии, кг;

N^i – количество вышедших из употребления изделий i -того вида, шт/год;

$K_{\text{изн}}^i$ – коэффициент, учитывающий потери массы изделий i -того вида в процессе эксплуатации, доли от 1;

$K_{\text{загр}}^i$ – коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i -того вида, доли от 1 ($K_{\text{загр}} = 1,10$);

$P_{\text{ф}}^i$ – количество изделий i -того вида, находящихся в носке, шт.;

$T_{\text{н}}^i$ – периодичность выдачи спецодежды, раз в год;

n – число видов изделий спецодежды, шт.

10^{-3} – коэффициент перевода кг в т.

2023 год

Наименование отхода	Количество работников, обеспечивающихся спецодеждой	Наименование спецодежды	Периодичность выдачи спецодежды, раз в год	Средний вес одного комплекта спецодежды, кг	Вес вышедших из употребления изделий i-того вида, кг	Коэфф. износа	Коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i-того вида, доли от 1 (Кзагр = 1,10);	Масса отхода, т
Всего персонала 51 чел.								
При износе спецодежды рабочими:								
Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	36	ботинки или сапоги кожаные	1	2	72,0	0,5	1,1	0,040
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	валенки	1,5	1,4	50,4	0,5	1,1	0,028
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	36	галoши на валенки	0,5	0,53	19,1	0,5	1,1	0,011
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	36	каска защитная	0,5	0,4	14,4	0,5	1,1	0,008
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	комбинезон или костюм хлопчатобумажный	1	1	36,0	0,5	1,1	0,020
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	костюм утепленный	0,75	2	72,0	0,5	1,1	0,040
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	подшлемник	1	0,5	18,0	0,5	1,1	0,010
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	подшлемник утепленный	0,5	0,7	25,2	0,5	1,1	0,014
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	рукавицы комбинированные	12	0,05	1,8	0,5	1,1	0,001
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	рукавицы утепленные	2	0,05	1,8	0,5	1,1	0,001
Спецодежда из натуральных,	36	костюм для	1	1	36,0	0,5	1,1	0,020

Наименование отхода	Количество работников, обеспечивающихся спецодеждой	Наименование спецодежды	Периодичность выдачи спецодежды, раз в год	Средний вес одного комплекта спецодежды, кг	Вес вышедших из употребления изделий i-того вида, кг	Кэфф. износа	Коэффициент, учитывающий загрязненность спецодежды i-того вида, доли от 1 (Кзагр = 1,10);	Масса отхода, т
синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)		защита от гноса						
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	36	накомарник	1	0,2	7,2	0,5	1,1	0,004
При износе спецодежды водителями:								
Обувь кожаная рабочая, потерявшая потребительские свойства	15	ботинки или сапоги кожаные	1	2	30,0	0,5	1,1	0,017
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	валенки	1,5	1,4	21,0	0,5	1,1	0,012
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	15	галoши на валенки	0,5	0,53	8,0	0,5	1,1	0,004
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	комбинезон или костюм хлопчатобумажный	1	1	15,0	0,5	1,1	0,008
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	костюм утепленный	0,75	2	30,0	0,5	1,1	0,017
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	перчатки с защитным покрытием	6	0,05	0,8	0,5	1,1	0,000
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	костюм для защиты от гноса	1	1	15,0	0,5	1,1	0,008
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	15	накомарник	1	0,2	3,0	0,5	1,1	0,002

Итого (с учетом продолжительности периода проведения строительных работ 3 мес.):

Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	-	0,036	т;
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	-	0,014	т;
Резиновая обувь, утратившая потребительские свойства, незагрязненная практически неопасная	-	0,004	т;
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	-	0,002	т.

**Расчет массы тары из черных металлов,
загрязненной лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)**

Расчет массы отходов проведен на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с «Методикой расчета объемов образования отходов. Отходы, образующиеся при использовании лакокрасочных материалов» МРО 3-99. - С.-Пб.: ИТЦ «КЭС», Центр обеспечения экологического контроля при Госкомэкологии России, 1999.

Расчет отходов проводился по формуле:

$$P = \sum Q_i / M_i * m_i, \text{ т/год};$$

Q_i – годовой расход сырья i -го вида, т;

M_i – вес сырья i -го вида в упаковке, т;

m_i – вес пустой упаковки из-под сырья i -го вида, т.

2022 год

Вес ЛКМ, т	Плотность ЛКМ, т/м ³	Объем ЛКМ, м ³	Объем ЛКМ в 1 бочке, м ³	Вес ЛКМ в 1 бочке, т	Количество бочек, шт.	Вес одной металлической бочки, т	Вес остатков ЛКМ (4% от исходного), т	Масса отхода, т
0,040	0,940	0,0376	0,200	0,188	0,0	0,020	0,008	0,001

2023 год

Вес ЛКМ, т	Плотность ЛКМ, т/м ³	Объем ЛКМ, м ³	Объем ЛКМ в 1 бочке, м ³	Вес ЛКМ в 1 бочке, т	Количество бочек, шт.	Вес одной металлической бочки, т	Вес остатков ЛКМ (4% от исходного), т	Масса отхода, т
1,170	0,940	1,0998	0,200	0,188	5	0,020	0,008	0,140

Расчет масса отходов песка от очистных и пескоструйных работ, абразивного порошка на основе оксида кремния, отработанного при струйной очистке металлических поверхностей

Расчет массы отходов, проведен на основании данных отдела-технолога в области организации строительства и в соответствии с «Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления» (М.: ГУ НИЦПУРО, 2003) и представлен в таблице:

$$M_{\text{пр.п}} = m_i * K^i_{\text{загр.}} * 10^{-3}, \text{ где}$$

$M_{\text{пр.п}}$ – масса отходов производственных отходов, т/год;

m_i – масса материалов, т;

$K_{\text{загр.}}^i$ – коэффициент, учитывающий наличие примесей и загрязнений по отношению к первоначальному виду.

Наименование отхода	Код по ФККО	Масса материалов, т	Количество материала, т		Коэффициент	Масса отхода, т	
			2022 год	2023 год		2022 год	2023 год
Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	Кварцевый песок	0,000	0,010	1,15	0,000	0,012
Абразивный порошок на основе оксида кремния, отработанный при струйной очистке металлических поверхностей	3 63 111 11 41 4	Купершлак	0,250	6,120	1,15	0,288	7,038

Расчет массы нетканых фильтровальных материалов синтетических, загрязненных нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более); осадка механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащих нефтепродукты в количестве менее 15%

Масса осадка очистных сооружений с учетом его влажности рассчитывается по формуле из «Временных методических рекомендаций по расчету нормативов образования отходов производства и потребления» (С.-Пб., 1998):

$$M = Q * (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) * 10^{-6} / (1 - B / 100), \text{ т/год}$$

где: Q – годовой расход сточных вод, м³/год;

$C_{\text{до}}$ – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, г/дм³;

$C_{\text{после}}$ – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, г/дм³;

B – влажность осадка, %.

Исходные данные и результаты представлены в таблице:

Годовой расход сточных вод, м ³ /год	Концентрация нефтепродуктов до очистных сооружений, мг/л	Концентрация нефтепродуктов после очистных сооружений, мг/л	Коэффициент обводненности отхода, %	Масса отхода, т
2023 год				
3058	4000	3	80	55,003

Масса нефтепродуктов с учетом влажности рассчитывается по формуле:

$$M = Q * (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) * 10^{-6} / (1 - B / 100) + m, \text{ т/год}$$

где: Q – годовой расход сточных вод, м³/год;

$C_{\text{до}}$ – концентрация нефтепродуктов до очистных сооружений, мг/л;

$C_{\text{после}}$ – концентрация нефтепродуктов после очистных сооружений, мг/л,

B – содержание воды в нефтепродуктах, %

m – собственный вес фильтровальных материалов подлежащих замене.

Исходные данные и результаты представлены в таблице:

Годовой расход сточных вод, м ³ /год	Концентрация нефтепродуктов до очистных сооружений, мг/л	Концентрация нефтепродуктов после очистных сооружений, мг/л	Коэффициент обводненности нефтепродуктов, %	Количество образовавшихся нефтепродуктов, т/год	Вес сорбирующих материалов, т/год	Влажность сорбирующих материалов, %	Масса отхода, т
<i>2023 год</i>							
3058	25	0,05	2	0,008	0,1	30	0,138

Приложение К.1

**Письмо ООО «ОРИОН»
от 14.04.2022 г. № 387-22
«Об обращении с отходами»**

**Выписка из реестра лицензий № 45007 (Лицензия ООО «Рязцветмет»
от 03.06.2021 № (71)-629795-СТОУ/П)**

**Выписка из реестра лицензий № 2474 (Лицензия ООО «ОРИОН»
от 03.03.2021 № (11)-500017-СТОУБ/П)**

**Лицензия ООО «ОРИОН» от 29.05.2020 № 13623 на осуществление
заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных
металлов, цветных металлов**



ОРИОН

Общество с ограниченной ответственностью

«ОРИОН»

(ООО «ОРИОН»)

с. Усово, стр. 100, корп. В, Одинцовский р-н, Московская обл.,

Российская Федерация, 143084

тел.: +7 (498) 696-20-46, e-mail: info@orion-e.co

ОКПО 10446323, ОГРН 1173668015168,

ИНН 3666217562, КПП 503201001

14.04.2022 № *387-22*

на № _____ от _____

Заместителю главного инженера

Г.А. Корж

gshaferstov@gazpromproject.ru

Об обращении с отходами по Этапу 3 шифра 0450

Уважаемый Геннадий Анатольевич!

В ответ на Ваше письмо исх. №04/ГК-4223 от 16.03.2022 направляем Вам тарифы, а также информацию по конечному размещению отходов при обращении с отходами по Этапу 3 шифра 0450 в Приложении 1 к настоящему письму. Также направляем выписки из реестра лицензий ООО «Рязцветмет», ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис» и ООО «Газпром добыча Надым», которые являются конечными утилизирующими и размещающими предприятиями, для отходов на которые в лицензии ООО «ОРИОН» предусмотрено только транспортирование.

Дополнительно сообщаем что вывоз отходов для последующей передачи специализированным предприятиям осуществляется в период летней навигации морским транспортом в порт г. Архангельск, стоимость транспортирования учтена в тарифах в приложении 1 к настоящему письму.

Также, сообщаем об отсутствии возможности по размещению излишков грунта, образующихся при строительстве на земельных участках, находящихся в пользовании ООО «ОРИОН» в связи с использованием в производственных целях.

Кроме, того сообщаем Вам, что в связи с соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» с 1 марта 2022 года федеральный оператор осуществляет деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I и II классов опасности самостоятельно или с привлечением операторов на всей территории Российской Федерации. Отходообразователи, которые не имеют собственных мощностей по обращению с отходами I и II классов опасности, обязаны передавать такие отходы федеральному оператору, заключая с ним соответствующий договор. В свою очередь федеральный оператор самостоятельно или с привлечением операторов по обращению с отходами I и II классов опасности обеспечит их обезвреживание, утилизацию и безопасное размещение. Тарифы, указанные в приложении 1, предоставлены федеральным оператором и являются официальными на 2022 год. ООО «ОРИОН» на сегодняшний не получило от ФГУП «ФЭО» подтверждения в качестве оператора. Ожидаемые сроки 2-3 квартал 2022 года.

Приложения:

1. Тарифы на обращение с отходами по этапу 3 шифра 0450;
2. Выписка из реестра лицензий ООО «Рязцветмет»;
3. Лицензия ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис»;
4. Лицензия ООО «Газпром добыча Надым»;

Заместитель директора по производству

[Handwritten signature]
В.А. Счастный

Приокское межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

УЛИЦА СВОБОДЫ дом ДОМ 38.

rpn71@rpn.gov.ru, (4872) 36-43-05

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



0 0 0 0 0 0 0 0 0 5 0 3 9 7 0 5



Выписка из реестра лицензий № 45007
по состоянию на 15:09:45 03.06.2021 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (71)-629795-СТОУ/П

3. Дата предоставления лицензии: 2021-06-03

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

Общество с ограниченной ответственностью "Рязцветмет", ООО "Рязцветмет",
Общество с ограниченной ответственностью, 305018, Курская область, Г.О.
ГОРОД КУРСК, Г КУРСК, ПР-КТ КУЛАКОВА, Д. 24, ОФИС 217,
1164632063694

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)

5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 4632221298

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. 390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31 .

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обработка отходов II классов опасности

Сбор отходов II, III классов опасности

Транспортирование отходов II, III, IV классов опасности

Утилизация отходов II, III классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

367-Л от 2021-06-03

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Руководитель Приокского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования

(должность уполномоченного лица)

(ЭП уполномоченного лица)

Богуш Александр Александрович

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

Приложение
к выписке из реестра лицензий
№45007 от 2021-06-03

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
шлак плавки свинецсодержащих отходов при производстве свинца из вторичного сырья	3 55 319 11 29 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
лом свинца несортированный	4 62 400 03 20 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
пыль газоочистки свинца незагрязнённая	3 61 232 04 42 2	II класс	Сбор, Транспортирование, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
кислота аккумуляторная серная отработанная	9 20 210 01 10 2	II класс	Сбор, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы, содержащие свинец (в том числе пыль и/или опилки свинца), несортированные	4 62 400 99 20 2	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31

песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	4 13 100 01 31 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
упаковка полипропиленовая, загрязнённая синтетическими полимерами	4 38 129 41 51 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
тара полипропиленовая, загрязнённая минеральными удобрениями	4 38 122 03 51 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
лом футеровок печей и печного оборудования производства свинца и свинцовых сплавов из вторичного сырья	9 12 112 16 20 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31

тара полипропиленовая, загрязнённая неорганическими карбонатами и сульфатами	4 38 122 13 51 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
тара полиэтиленовая, загрязнённая щелочами (содержание менее 5%)	4 38 112 31 51 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
пыль газоочистки плавки свинецсодержащих отходов при производстве свинца из вторичного сырья	3 55 319 51 42 3	III класс	Сбор, Транспортирование, Утилизация	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	4 02 110 01 62 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
тара из разнородных полимерных материалов, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 192 81 52 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
упаковка из разнородных полимерных материалов в смеси, загрязнённая неорганическими солями, гидроксидами, оксидами (содержание загрязнителей менее 3%)	4 38 192 91 52 4	IV класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III класс	Транспортирование	390011, г. Рязань, ул. Куйбышевское шоссе, д. 31

4

Руководитель Приокского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования

(должность уполномоченного лица)

(ЭП уполномоченного лица)

Богуш Александр Александрович

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ПО РЕСПУБЛИКЕ КОМИ
И НЕНЕЦКОМУ АВТОНОМНОМУ
ОКРУГУ**

(Межрегиональное управление Росприроднадзора
по Республике Коми и Ненецкому автономному округу)

ул. Бабушкина, д. 23, оф. 524, г. Сыктывкар, 167984
т.(8212) 21-53-06 ф.(8212) 21-52-39
E-mail: rpn11@rpn.gov.ru
<http://11.rpn.gov.ru/>

03.03.2021 № 09-22/938

на № 50-21 от 18.01.2021

[О переоформлении лицензии по обращению с
отходами]

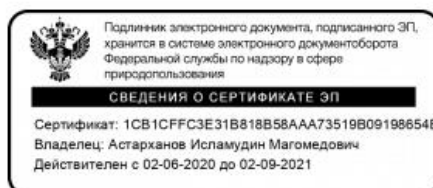
Межрегиональное управление Росприроднадзора по Республике Коми и Ненецкому автономному округу уведомляет ООО «ОРИОН» о переоформлении лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов (приказ от 03.03.2021 г. № 86).

В соответствии с ч. 20 ст. 18 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в ред. Федерального закона от 27.12.2019 № 478-ФЗ), в связи с прекращением с 01.01.2021 г. оформления лицензий на бумажном носителе, направляем выписку из реестра лицензий.

Фактом предоставления (переоформления) лицензии является внесение соответствующей записи в реестр лицензий.

Приложение: выписка из реестра лицензий от 03.03.2021 № 2474 на 80 л.

И.о. руководителя



И.М. Астарханов

Ирина Владимировна Кривцун
8 (8212) 21-42-03



Межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Коми и Ненецкому автономному округу
(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

167982, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Бабушкина, д. 23,
rpm11@rpm.gov.ru, 8 (8212) 21-53-06

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



0 0 0 0 0 0 0 0 0 4 5 1 5 9 3 0



Выписка из реестра лицензий № 2474
по состоянию на 2021-03-03 13:25:51

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (11)-500017-СТОУБ/П

3. Дата предоставления лицензии: 2021-03-03

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОРИОН", ООО "ОРИОН", Общество с ограниченной ответственностью, 143084, 143084, ОБЛАСТЬ МОСКОВСКАЯ, ГОРОД ОДИНЦОВО, СЕЛО УСОВО, СТРОЕНИЕ 100, ЛИТЕРА Б, ЭТАЖ 4, ПОМЕЩЕНИЕ 6, 1173668015168

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)



5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 3666217562

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390) ;

Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2 ;

Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824) ;

Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881) ;

Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта" ;

Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта" ;

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обезвреживание отходов III, IV классов опасности

Обработка отходов II, III, IV классов опасности

Сбор отходов II, III, IV классов опасности

Транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности

Утилизация отходов IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

86 от 2021-03-03

11. Дополнительная информация отсутствует

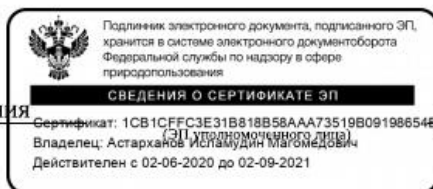
(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

И.О. руководителя

Межрегионального управления

(должность уполномоченного лица)



Астарханов Исламудин Магомедович

(И.О.Фамилия уполномоченного лица)



Приложение
к выписке из реестра лицензий
№2474от 2021-03-03

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Место осуществления деятельности (включая филиалы и обособленные подразделения)
Тормозные колодки отработанные	92031000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы обслуживания компрессорных установок	91830200000	III класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Оборудование специального назначения прочее, утратившее потребительские свойства	48829000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Инструменты ручные прочие с механизированным приводом	48291900000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Инструменты ручные электрические, утратившие потребительские свойства	48291100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Части и принадлежности прочих офисных машин, утратившие потребительские свойства	48282500000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Машины офисные прочие, утратившие потребительские свойства	48282300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Машины счетные, аппараты контрольно-кассовые, машины почтовые франкировальные, машины билетопечатающие и аналогичные машины со счетными устройствами, утратившие потребительские свойства	48281300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Калькуляторы электронные и устройства записи, копирования и вывода данных с функциями счетных устройств карманные, утратившие потребительские свойства	48281200000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



Оборудование холодильное и морозильное, кроме бытового оборудования, утратившее потребительские свойства	48272100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Кондиционеры бытовые, утратившие потребительские свойства	48271300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы для контроля прочих физических величин, утратившие потребительские свойства	48265000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы для измерения электрических величин, утратившие потребительские свойства	48264300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы бытовые неэлектрические, утратившие потребительские свойства	48255000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Печи электрические, утратившие потребительские свойства	48252800000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Печи микроволновые, утратившие потребительские свойства	48252700000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Электроприборы для обогрева воздуха и электроприборы для обогрева почвы	48252600000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы электронагревательные прочие, утратившие потребительские свойства	48252400000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы электротермические для укладки волос или для сушки рук; электрические утюги, утратившие потребительские свойства	48252300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Приборы бытовые электромеханические со встроенным электродвигателем, утратившие потребительские свойства	48252100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



Вентиляторы и бытовые вытяжные и приточно-вытяжные шкафы, утратившие потребительские свойства	48251500000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Машины сушильные бытовые, утратившие потребительские свойства	48251400000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Машины стиральные бытовые, утратившие потребительские свойства	48251300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Машины посудомоечные бытовые, утратившие потребительские свойства	48251200000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Морозильники бытовые, утратившие потребительские свойства (кроме морозильников, содержащих озоноразрушающие вещества)	48251112000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Холодильники бытовые, утратившие потребительские свойства (кроме холодильников, содержащих озоноразрушающие вещества)	48251111000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Кабели и арматура кабельная, изделия электроустановочные, утратившие потребительские свойства	48230000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Оборудование для облучения, электрическое диагностическое и терапевтическое, применяемые в медицинских целях, утратившее потребительские свойства	48160000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Оборудование для измерения, испытаний и навигации; часы всех видов, утратившие потребительские свойства	48150000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Видеокамеры для записи и прочая аппаратура для записи или воспроизведения изображения, утратившие потребительские свойства	48143300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Диктофоны, утратившие потребительские свойства	48143220000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



Магнитофоны, утратившие потребительские свойства	48143210000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Устройства электропроигрывающие, проигрыватели грампластинок, кассетные проигрыватели и прочая аппаратура для воспроизведения, утратившие потребительские свойства	48143100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Аппаратура коммуникационная, аппаратура радио- или телевизионная передающая; телевизионные камеры, утратившие потребительские свойства	48133000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Оборудование оконечное (пользовательское) телефонной или телеграфной связи, аппаратура видеосвязи, утратившие потребительские свойства	48132000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Компьютеры и периферийное оборудование, утратившие потребительские свойства	48120000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Лом и отходы цветных металлов несортированные загрязнённые	46820100000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами	46811200000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Лом свинца и отходы, содержащие свинец	46240000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Лом и отходы меди	46211000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Лом и отходы, содержащие медь и её сплавы	46210000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы в виде изделий, кусков	46201100000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



Лом и отходы чёрных металлов несортированные	46101000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы минерального волокна теплоизоляционного незагрязнённые	45711000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Силикагель отработанный, загрязнённый нефтью и нефтепродуктами	44250310000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые органическими веществами	43811300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые неорганическими веществами	43811200000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые лакокрасочными материалами	43811100000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы материалов из галогенсодержащих пластмасс несортированные незагрязнённые	43599000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Средства индивидуальной защиты из резины, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43114100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы герметиков	41443500000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые нефтепродуктами	40591200000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Прочие изделия из древесины с пропиткой и покрытиями	40429000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



Изделия из древесины с пропиткой и покрытиями, утратившие потребительские свойства	4042000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы изделий из нетканых материалов, выработанных из шерстяного волокна, незагрязнённые	4021910000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Кора древесная при транспортировке, хранении, окорке древесины	3051000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
Отходы транспортировки и хранения древесного сырья	3050100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
песок, загрязнённый преимущественно негалогенированными органическими веществами при ликвидации проливов химических реактивов при технических испытаниях и измерениях (содержание органических веществ менее 15%)	94991221204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
бой стеклянной химической посуды	94991111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
растворы солей при совместном сливе неорганических кислот и щелочей, отработанных при технических испытаниях и измерениях	94931011104	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы проб грунта, донных отложений и/или почвы, незагрязнённых химическими реагентами, при лабораторных исследованиях	94810191204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
грунт отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	94810101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	93110003394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	93110001393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



фильтры угольные системы вентиляции салона автотранспортных средств отработанные	92131121524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки выхлопных газов автотранспортных средств отработанные	92130511524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки гидравлической жидкости автотранспортных средств отработанные	92130401523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы антифризов на основе этиленгликоля	92121001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
шины пневматические автомобильные отработанные	92111001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920501393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	91920201603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920101393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
шлак сварочный	91910002204	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



фильтры очистки топлива двигателя внутреннего сгорания ручного механизированного инструмента отработанные	91891921523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	91890531523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	91890521523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	91890511524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки трансформаторного масла отработанные	91862321523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы очистки трансформаторного масла при обслуживании трансформаторов	91862111393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861201523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	91861102524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки охлаждающей жидкости на основе этиленгликоля отработанные умеренно опасные	91839511523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры воздушные турбин отработанные	91831121524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



фильтры очистки масла турбин отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91831111523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91830281523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	91830266524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки газов от жидкости и механических примесей при подготовке топливного, пускового и импульсного газов отработанные	91830251524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры очистки масла металлообрабатывающих станков отработанные	91700511523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
вода, загрязнённая метанолом, при мойке емкостей для его хранения	91322511314	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обтирочный материал, загрязнённый лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89211002604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обтирочный материал, загрязнённый лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	89211001603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89111002524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	89111001523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	83020001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы линолеума незагрязнённые	82710001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы изоплоста незагрязнённые	82631011204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы толи	82622001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы рубероида	82621001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	82491111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	82291111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений	82221111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтесодержащими	74711911404	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная	74631111404	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	73621001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
масла растительные отработанные при приготовлении пищи	73611001314	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы жиров при разгрузке жируловителей	73610101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	73610002724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	73331001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	73210101304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	72901011394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72330102394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок механической очистки смеси сточных вод мойки автомобильного транспорта и дождевых (ливневых) сточных вод	72312111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	72280001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	72242111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72239911394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадки с песколовок и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	72210901394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	72210201394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	72180001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	72110001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	72100001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	71021321514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
антрацит отработанный при водоподготовке	71021231494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	71021011494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы зачистки маслоприемных устройств маслонаполненного электрооборудования	69132811393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом, утратившие потребительские свойства	49119711523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	49110511524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	49110321524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
изолирующие дыхательные аппараты в комплекте, утратившие потребительские свойства	49110271524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	49110221524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
пенообразователь синтетический на основе углеводородных сульфатов и фторсодержащих поверхностно-активных веществ, утративший потребительские свойства	48922621103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы огнетушащего порошка на основе диаммонийфосфата и стеарата кальция при перезарядке огнетушителя порошкового	48922551404	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
рукава пожарные из натуральных волокон с резиновым покрытием, утратившие потребительские свойства	48922212524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	48922121524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	48922111524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	48242711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	48241501524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лампы натриевые высокого давления, утратившие потребительские свойства	48241121523	III класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	48133112524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	48132101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
компьютер-моноблок, утративший потребительские свойства	48120711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	48120503524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	48120502524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	48120302524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	48120201524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	48120101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лампы амальгамные бактерицидные, утратившие потребительские свойства	47110211523	III класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
трубы насосно-компрессорные стальные отработанные, загрязнённые нефтью (содержание нефти менее 15%)	46954121514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара алюминиевая, загрязнённая монтажной пеной	46821111514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара и упаковка алюминиевая, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов не более 15%)	46821101514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	46811201513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	46811102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	46811101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом и отходы чёрных металлов, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	46810102204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	46220099204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	46211099203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков, с преимущественным содержанием алюминия, цинка и меди	46201112203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	46101003204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы шлаковаты незагрязнённые	45711101204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	45570000714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара стеклянная, загрязнённая органическими растворителями, включая галогенсодержащие (содержание не более 2%)	45181351514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтрующая загрузка из угольной крошки и опилок древесных, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44391211714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтровальные материалы из торфа, отработанные при очистке дождевых сточных вод	44391121614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
минеральная вата, отработанная при очистке дождевых сточных вод	44391111614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44376102494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



фильтрующая загрузка из песка и пенополиуретана, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44376101494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
керамзит, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44375102494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
керамзит, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44375101493	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтрующая загрузка из гравия, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44370213204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтрующая загрузка из песка, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44370212204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
песок кварцевый, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44370111393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязнённый оксидами железа	44370101494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44351102614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязнённые оксидами железа	44350202614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44350101613	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры рукавные из синтетических волокон, загрязнённые древесной пылью	44311831604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



фильтры бумажные отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44311411603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
фильтры окрасочных камер из синтетических материалов, пропитанных связующим на основе поливинилхлорида, загрязнённые лакокрасочными материалами	44310325603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
угольные фильтры отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44310102524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
угольные фильтры отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44310101523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250712494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250711493	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
уголь активированный отработанный, загрязнённый оксидами железа и нефтепродуктами (суммарное содержание менее 15%)	44250403204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250402204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250401203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из разнородных полимерных материалов, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	43819281524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из разнородных полимерных материалов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание менее 15%)	43819512524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



упаковка из разнородных полимерных материалов в смеси, загрязнённая химическими реактивами	43819191523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	43819108524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из прочих полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43819102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из прочих полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	43819101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полипропиленовая, загрязнённая средствами моющими, чистящими и полирующими	43812911514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полипропиленовая, загрязнённая минеральными удобрениями	43812203514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полиэтиленовая, загрязнённая средствами моющими, чистящими и полирующими	43811911514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
упаковка полиэтиленовая, загрязнённая дезинфицирующими средствами	43811912514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полиэтиленовая, загрязнённая негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	43811302514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полиэтиленовая, загрязнённая нефтепродуктами (содержание менее 15%)	43811301514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полиэтиленовая, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	43811201514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	43811101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	43510003514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязнённые	43510002294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязнённые	43510001204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	43499111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязнённая	43419971524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
перчатки латексные, загрязнённые дезинфицирующими средствами	43361112514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
перчатки резиновые, загрязнённые средствами моющими, чистящими	43361111514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы резинометаллических изделий, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320211524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320203524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



резинометаллические изделия технического назначения отработанные	43131111524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	43114191524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	43114121514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	43114102204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43114101204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43113001524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки с суммарным содержанием солей менее 20%	41721211104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	41721201103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы проявителей рентгеновской пленки	41721101103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
пленка рентгеновская отработанная	41716111523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
средства моющие жидкие хлорсодержащие в полимерной упаковке, утратившие потребительские свойства	41622121313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы мастики строительной на основе карбоната кальция и полиакрилата натрия	41443411294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы нитрозмали	41442311333	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей	41442011393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде	41441011393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы растворителей на основе ацетона, загрязнённые негалогенированными органическими веществами	41412311103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые лакокрасочными материалами	41412121323	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые оксидами железа и/или кремния	41412111313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы растворителей на основе бензина отработанные незагрязнённые	41412101313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы синтетических гидравлических жидкостей	41360001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы прочих синтетических масел	41350001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы синтетических масел компрессорных	41340001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	40639001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел технологических	40618001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел турбинных	40617001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел компрессорных	40616601313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	40614001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел промышленных	40613001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Сбор, Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы упаковки из бумаги и картона, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40591212604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы бумаги с клеевым слоем	40529002294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40231201624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
обувь валяная специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40219106724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40217001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40214001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213231624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213221624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



одежда из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213211624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40212111604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40211001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
изделия колбасные в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	40165111294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
соусы пищевые в упаковке из разнородных полимерных материалов с алюминиевым фольгированием, утратившие потребительские свойства	40164317394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
крахмал в упаковке из разнородных материалов, утративший потребительские свойства	40142121414	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
сыры плавленые и творожные, сырные продукты, утратившие потребительские свойства	40133111334	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
масла растительные, утратившие потребительские свойства	40121015104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы (остатки) фруктов, овощей и растительных остатков необработанных	40110513204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы овощей необработанных	40110511204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	36122102424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)



смазочно-охлаждающие жидкости, отработанные при металлообработке, содержащие нефтепродукты 15% и более	36121121313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
брак жидких моющих средств с содержанием воды более 90%	31821327104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
тара из полимерных материалов, загрязнённая неорганическим сырьем для производства лаков, добавок для бетона, смол, химических модификаторов, сульфаминовой кислоты	31004231524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы битума нефтяного	30824101214	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	30531101424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
шламы буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	29112011394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	29111011394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы сепарации природного газа при добыче природного газа и газового конденсата	21220911394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
отходы очистки природного газа от механических примесей	21220311394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
эмульсия нефтесодержащая при очистке и осушке природного газа и/или газового конденсата	21220111313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское ГКМ, (кадастровый номер 89:03:010808:1390)
трубы стальные инженерных коммуникаций (кроме нефте-, газопроводов) с битумно-полимерной изоляцией отработанные	46953211524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2



трубы стальные нефтепроводов отработанные с полимерной изоляцией	46952213514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2
трубы стальные нефтепроводов отработанные с битумной изоляцией	46952212514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2
трубы стальные газопроводов отработанные с полимерной изоляцией	46952113514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2
трубы стальные газопроводов отработанные с битумной изоляцией	46952112514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2
трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции	46952111514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Утилизация	Московская область, Люберецкий район, пос. Красково, ул. 2-я Заводская, д. 2
Тормозные колодки отработанные	92031000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Кабели и арматура кабельная, изделия электроустановочные, утратившие потребительские свойства	48230000000	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом и отходы цветных металлов несортированные загрязнённые	46820100000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами	46811200000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом свинца и отходы, содержащие свинец	46240000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом и отходы меди	46211000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом и отходы, содержащие медь и её сплавы	46210000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы в виде изделий, кусков	46201100000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Лом и отходы чёрных металлов несортированные	46101000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы минерального волокна теплоизоляционного незагрязнённые	45711000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Силикагель отработанный, загрязнённый нефтью и нефтепродуктами	44250310000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые органическими веществами	43811300000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые неорганическими веществами	43811200000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы тары, упаковки и	43811100000	III класс	Сбор,	Республика Саха



упаковочных материалов из полиэтилена, загрязнённые лакокрасочными материалами			Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы материалов из галогенсодержащих пластмасс несортированные незагрязнённые	43599000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Средства индивидуальной защиты из резины, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43114100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы герметиков	41443500000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы смазок, утративших потребительские свойства	40641000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Смеси масел минеральных отработанных	40632000000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязнённые нефтепродуктами	40591200000	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Прочие изделия из древесины с пропиткой и покрытиями	40429000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Изделия из древесины с пропиткой и покрытиями, утратившие потребительские свойства	40420000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы изделий из нетканых материалов, выработанных из шерстяного волокна, незагрязнённые	40219100000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Кора древесная при транспортировке, хранении, окорке древесины	30510000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
Отходы транспортировки и хранения древесного сырья	30501000000	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
грунт отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	94810101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	93110003394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	93110001393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы антифризов на основе этиленгликоля	92121001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
шины пневматические автомобильные отработанные	92111001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
аккумуляторы свинцовые	92011001532	II класс	Сбор,	Республика Саха



отработанные неповрежденные, с электролитом			Транспортирование, Обработка	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920501393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920101393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
шлак сварочный	91910002204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	91890521523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861201523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	91861102524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры очистки масла турбин отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91831111523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	91830266524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89111002524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы изоплоста незагрязнённые	82631011204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы толи	82622001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы рубероида	82621001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы штукатурки затвёрдевшей малоопасные	82491111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	82291111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений	82221111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
твёрдые остатки от сжигания	74721101404	IV класс	Транспортирование	Республика Саха



нефтедержащих отходов				(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтедержащими	74711911404	IV класс	Транспортирование	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная	74631111404	IV класс	Транспортирование	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	73621001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
масла растительные отработанные при приготовлении пищи	73611001314	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы жиров при разгрузке жируловителей	73610101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	73610002724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	73331001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	73210101304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	72901011394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72330102394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72310202394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	72280001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	72242111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72239911394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадки с песколовок и отстойников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	72210901394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадок с песколовок при очистке	72210201394	IV класс	Сбор,	Республика Саха



хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный			Транспортирование, Обезвреживание	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	72180001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	72110001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	72100001714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	71021321514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
антрацит отработанный при водоподготовке	71021231494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	71021011494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	48922121524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	48922111524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	48242711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	48241501524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, без электролита	48221212522	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	48221211532	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства	48221111532	II класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	48133112524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	48132101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	48121102532	II класс	Транспортирование	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
компьютер-моноблок, утративший потребительские свойства	48120711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	48120503524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	48120502524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	48120302524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
принтеры, сканеры, multifunctional устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	48120201524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	48120101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лампы ртутные, ртутно-кварцевые,	47110101521	I класс	Транспортирование	Республика Саха



люминесцентные, утратившие потребительские свойства				(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара алюминиевая, загрязнённая монтажной пеной	46821111514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара и упаковка алюминиевая, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов не более 15%)	46821101514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	46811101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом и отходы чёрных металлов, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	46810102204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	46220099204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	46211099203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, кусков, с преимущественным содержанием	46201112203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



алюминия, цинка и меди				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	46101003204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы шлаковаты незагрязнённые	45711101204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	45570000714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара стеклянная, загрязнённая органическими растворителями, включая галогенсодержащие (содержание не более 2%)	45181351514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтрующая загрузка из угольной крошки и опилок древесных, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44391211714	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтровальные материалы из торфа, отработанные при очистке дождевых сточных вод	44391121614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
минеральная вата, отработанная при очистке дождевых сточных вод	44391111614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтрующая загрузка из песка и гравия, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44376102494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтрующая загрузка из песка и пенополиуретана, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44376101494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
керамзит, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44375102494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
керамзит, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44375101493	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
песок кварцевый, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44370111393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
песок кварцевый фильтров очистки природной воды, загрязнённый оксидами железа	44370101494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44351102614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязнённые оксидами железа	44350202614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44350101613	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
угольные фильтры отработанные,	44310102524	IV класс	Сбор,	Республика Саха



загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)			Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
угольные фильтры отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44310101523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250712494	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250711493	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
уголь активированный отработанный, загрязнённый оксидами железа и нефтепродуктами (суммарное содержание менее 15%)	44250403204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250402204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250401203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара из прочих полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43819102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара из прочих полимерных материалов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	43819101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полипропиленовая, загрязнённая средствами моющими, чистящими и полирующими	43812911514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полипропиленовая, загрязнённая минеральными удобрениями	43812203514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая средствами моющими, чистящими и полирующими	43811911514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
упаковка полиэтиленовая, загрязнённая дезинфицирующими средствами	43811912514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	43811302514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая нефтепродуктами (содержание менее 15%)	43811301514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	43811201514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	43811101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	43510003514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	43510003514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязнённые	43510001204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	43499111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
тара из разнородных полимерных материалов, не содержащих галогены, незагрязнённая	43419971524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы резинометаллических изделий, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320211524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320203524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
резинометаллические изделия	43131111524	IV класс	Сбор,	Республика Саха



технического назначения отработанные			Транспортирование, Обработка	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	43114102204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
резиновые перчатки, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43114101204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
изделия текстильные прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязнённые	43113001524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	41721201103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы проявителей рентгеновской пленки	41721101103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
средства моющие жидкие хлорсодержащие в полимерной упаковке, утратившие потребительские свойства	41622121313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы мастики строительной на основе карбоната кальция и полиакрилата натрия	41443411294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы нитроэмали	41442311333	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей	41442011393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы материалов лакокрасочных на основе акриловых полимеров в водной среде	41441011393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы растворителей на основе ацетона, загрязнённые негалогенированными органическими веществами	41412311103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые лакокрасочными материалами	41412121323	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые оксидами железа и/или кремния	41412111313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы растворителей на основе бензина отработанные незагрязнённые	41412101313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы синтетических гидравлических жидкостей	41360001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы прочих синтетических масел	41350001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы синтетических масел компрессорных	41340001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	40639001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел технологических	40618001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел турбинных	40617001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел	40616601313	III класс	Сбор,	Республика Саха



компрессорных			Транспортирование, Обезвреживание	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	40614001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел индустриальных	40613001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы бумаги с клеевым слоем	40529002294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание	40231201624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское



нефтепродуктов менее 15%)				лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40217001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40214001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213231624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213221624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
одеяла из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213211624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40212111604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40211001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
изделия колбасные в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	40165111294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6,



				10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
соусы пищевые в упаковке из разнородных полимерных материалов с алюминиевым фольгированием, утратившие потребительские свойства	40164317394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
крахмал в упаковке из разнородных материалов, утративший потребительские свойства	40142121414	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
сыры плавленые и творожные, сырные продукты, утратившие потребительские свойства	40133111334	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
масла растительные, утратившие потребительские свойства	40121015104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы (остатки) фруктов, овощей и растительных остатков необработанных	40110513204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы овощей необработанных	40110511204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	36122102424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
брак жидких моющих средств с содержанием воды более 90%	31821327104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы битума нефтяного	30824101214	IV класс	Сбор,	Республика Саха



			Транспортирование, Обезвреживание	(Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	30531101424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Республика Саха (Якутия), МР "Олекминский район", Олекминское лесничество, Токкинское участковое лесничество, квартал 854, выделы 6, 10, 11 (кадастровый номер: 14:23:000000:824)
отходы антифризов на основе этиленгликоля	92121001313	III класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
опилки и стружка древесные, загрязнённые нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры очистки масла турбин отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91831111523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры воздушные электрогенераторных установок	91861102524	IV класс	Сбор, Транспортирование,	Ямало-Ненецкий автономный округ,



отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)			Обработка, Обезвреживание	Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861201523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры очистки топлива электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов 15% и более)	91861301523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	91890521523	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы толи	82622001514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы шпукатурки затвердевшей малоопасные	82491111204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтедержащими	74711911404	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы жиров при разгрузке жироуловителей	73610101394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе



				карьер № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	73610002724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	73210101304	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы (осадки) после механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72239911394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
смесь осадков механической и биологической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод обезвоженная малоопасная	72242111394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
осадок механической очистки нефте содержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	72310201393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	72110001394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства	48242711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	48241501524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)



аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	48221211532	II класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	48132101524	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	48133112524	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	48121102532	II класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
компьютер-моноблок, утративший потребительские свойства	48120711524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	48120502524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	48120302524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	48120201524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	48120101524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ,



				производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	46811101513	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	46211099203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы, в виде изделий, с преимущественным содержанием олова, алюминия и цинка	46201121203	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы, содержащие незагрязнённые чёрные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	46101003204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
тара стеклянная, загрязнённая органическими растворителями, включая галогенсодержащие (содержание не более 2%)	45181351514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
песок кварцевый, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44370111393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
фильтры волокнистые на основе полипропиленовых волокон, загрязнённые оксидами железа	44350202614	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250711493	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
уголь активированный отработанный, загрязнённый оксидами железа и нефтепродуктами (суммарное содержание менее 15%)	44250403204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3



				(кадастровый номер 89:03:020703:5881)
уголь активированный отработанный, загрязнённый нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44250402204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
тара полиэтиленовая, загрязнённая средствами моющими, чистящими и полирующими	43811911514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
упаковка полиэтиленовая, загрязнённая дезинфицирующими средствами	43811912514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
тара полиэтиленовая, загрязнённая негалогенированными органическими растворителями (содержание менее 15%)	43811302514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы прорезиненной спецодежды и резиновой спецобуви, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320203524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы резинометаллических изделий, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	43320211524	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязнённые	43510003514	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы проявителей рентгеновской пленки	41721101103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы материалов лакокрасочных	41441011393	III класс	Сбор,	Ямало-Ненецкий



на основе акриловых полимеров в водной среде			Транспортирование, Обезвреживание	автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей	41442011393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы нитроэмали	41442311333	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы мастики строительной на основе карбоната кальция и полиакрилата натрия	41443411294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
средства моющие жидкие хлорсодержащие в полимерной упаковке, утратившие потребительские свойства	41622121313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы синтетических масел компрессорных	41340001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы растворителей на основе бензина отработанные незагрязнённые	41412101313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые оксидами железа и/или кремния	41412111313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы растворителей на основе бензина, загрязнённые лакокрасочными материалами	41412121323	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная



				площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	40639001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел компрессорных	40616601313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел турбинных	40617001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел технологических	40618001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел трансформаторных, не содержащих галогены	40614001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)



отходы минеральных масел индустриальных	40613001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	89:03:020703:5881) Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40212111604	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы бумаги с клеевым слоем	40529002294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40217001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40214001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213231624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	40213221624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
одеяла из натуральных волокон, утратившие потребительские	40213211624	IV класс	Сбор, Транспортирование,	Ямало-Ненецкий автономный округ,



свойства			Обработка, Обезвреживание	Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
брак жидких моющих средств с содержанием воды более 90%	31821327104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы овощей необработанных	40110511204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы (остатки) фруктов, овощей и растительных остатков необработанных	40110513204	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
масла растительные, утратившие потребительские свойства	40121015104	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
сыры плавленые и творожные, сырные продукты, утратившие потребительские свойства	40133111334	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
крахмал в упаковке из разнородных материалов, утративший потребительские свойства	40142121414	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
соусы пищевые в упаковке из разнородных полимерных материалов с алюминиевым фольгированием, утратившие потребительские свойства	40164317394	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
изделия колбасные в упаковке из полимерных материалов, утратившие потребительские свойства	40165111294	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	30531101424	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе



				карьер № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
шлак сварочный	91910002204	IV класс	Транспортирование	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40211001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	93110001393	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III класс	Сбор, Транспортирование, Обработка, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обезвреживание	Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная площадка в районе карьера № 3 (кадастровый номер 89:03:020703:5881)
отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	41721201103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы антифризов на основе этиленгликоля	92121001313	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"



песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтесодержащими	74711911404	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	48221211532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	48132101524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	48133112524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	48121102532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	46811101513	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	46211099203	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция



				№2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250711493	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы проявителей рентгеновской пленки	41721101103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40212111604	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"



				газопроводов Бованенково-Ухта"
смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	36122102424	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
шлак сварочный	91910002204	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40211001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из натуральных,	40231201624	IV класс	Транспортирование,	Республика Коми, МО



синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)			Обезвреживание	ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89111002524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	93110001393	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920101393	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	91830266524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в



				составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
антрацит отработанный при водоподготовке	71021231494	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	71021321514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44310102524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	71021011494	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120401524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы битума нефтяного	30824101214	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы рубероида	82621001514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
грунт отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	94810101394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"



ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220111394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Бованенково-Ухта" Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72330102394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы резиноасбестовых изделий незагрязнённые	45570000714	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы шлаковаты незагрязнённые	45711101204	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-2" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	41721201103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута",



				"Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы антифризов на основе этиленгликоля	92121001313	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	92011003513	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920102394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
зола от сжигания отходов потребления на производстве, подобных коммунальным, в смеси с отходами производства, в том числе нефтесодержащими	74711911404	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом	48221211532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	48132101524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
коммутаторы, маршрутизаторы сетевые, утратившие потребительские свойства	48133112524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки:



				"Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	48121102532	II класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
тара из чёрных металлов, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	46811101513	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
лом и отходы меди несортированные незагрязнённые	46211099203	III класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
сорбенты на основе торфа и/или сфагнового мха, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	44250711493	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
тара полиэтиленовая, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	43811102514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы проявителей рентгеновской пленки	41721101103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"



отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40212111604	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция



				№2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
пыль (порошок) абразивные от шлифования чёрных металлов с содержанием металла менее 50%	36122102424	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
шлак сварочный	91910002204	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязнённая	40211001624	IV класс	Сбор, Транспортирование, Обработка	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	40231201624	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязнённые лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89111002524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
грунт, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	93110001393	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
песок, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920101393	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	91920401603	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
обтирочный материал, загрязнённый нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных



				газопроводов Бованенково-Ухта"
тара из чёрных металлов, загрязнённая лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	92130301523	III класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	91830266524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
антрацит отработанный при водоподготовке	71021231494	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
фильтрующие элементы из полипропилена, отработанные при водоподготовке	71021321514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
угольные фильтры отработанные, загрязнённые нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	44310102524	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
песок фильтров очистки природной воды отработанный при водоподготовке	71021011494	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
клавиатура, манипулятор «мышь» с	48120401524	IV класс	Транспортирование,	Республика Коми, МО

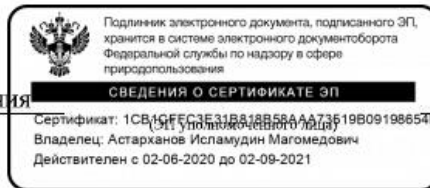


соединительными проводами, утратившие потребительские свойства			Обезвреживание	ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы битума нефтяного	30824101214	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы рубероида	82621001514	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
грунт отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	94810101394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220111394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	72330102394	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
камеры пневматических шин автомобильных отработанные	92112001504	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	45570000714	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в



				составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
мусор и смет уличный	73120001724	IV класс	Транспортирование, Обезвреживание	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
твёрдые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"
отходы шлаковаты незагрязнённые	45711101204	IV класс	Транспортирование	Республика Коми, МО ГО "Воркута", "Компрессорная станция №2 Ярынская. КЦ-1" в составе стройки: "Система магистральных газопроводов Бованенково-Ухта"

И.О. руководителя
Межрегионального управления
(должность уполномоченного лица)



Астарханов Исламудин Магомедович
(И.О. Фамилия уполномоченного лица)



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания/Комментарии
1	Астарханов И.М.		ЭП Подписано 03.03.2021 16:09	-

Министерство инвестиций, промышленности и транспорта
Республики Коми
(наименование лицензирующего органа)

ЛИЦЕНЗИЯ

11 ME 001333

№ 13623

от « 29 » мая 2020 г.

На осуществление

(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов, цветных металлов

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности (в отношении видов деятельности, указанных в пункте 2 статьи 17 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности"):

(указываются)

заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов
в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным
заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов

положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

(указывается полное и

обществу с ограниченной ответственностью «ОРИОН»
сокращенное наименование (в случае, если имеется), в том числе

ООО «ОРИОН»

фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица

(ф.и.о. индивидуального предпринимателя, данные документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя

1173668015168

Идентификационный номер налогоплательщика

3666217562

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Место нахождения:

Московская область, ^(указываются адрес места нахождения) Одинцовский район, село Усово, строение 100,
литера Б, этаж 4, помещение 6.

(места жительства – для индивидуального предпринимателя)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

(и адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности)

Республика Коми:

Республика Коми, г. Печора, Транспортный проезд, д. 14;

Ямало-Ненецкий автономный округ:

Ямало-Ненецкий автономный округ, Бованенковское НГКМ, производственная
площадка в районе карьера № 3, кадастровый номер земельного участка
89:03:020703:5881 (площадь земельного участка 1,8552 га).

Лицензия серии 11 МЕ 001274 от 19.02.2018, приложение к лицензии 000086

от 18.07.2018, выданное департаментом природно-ресурсного регулирования,

лесных отношений и развития нефтегазового комплекса Ямало-Ненецкого автономного

округа переоформлены на основании приказа Министерства инвестиций,

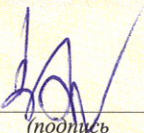
промышленности и транспорта Республики Коми от 29.05.2020

№ 11-04/165.

Настоящая лицензия предоставлена на срок до « _____ » **бессрочно** _____ г.
на основании решения лицензирующего органа от « 19 » **февраля** **2018** г.
№ 11-03/46

И.о. министра

(должность
уполномоченного
лица)


(подпись
уполномоченного
лица)

В.И. Бадахов

(Ф.И.О.
уполномоченного
лица)

Действие настоящей лицензии продлено на срок до « _____ » _____ г.
на основании решения лицензирующего органа от « _____ » _____ г.
№ _____ .

(должность
уполномоченного
лица)(подпись
уполномоченного
лица)(Ф.И.О.
уполномоченного
лица)

М.П.

Приложение К.2

Лицензия ООО НПП «Рус-Ойл» от 05.06.2018 № 077 78 на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 077 78 от "05" июня 2018 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности.

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов I класса опасности, транспортирование отходов I класса опасности, обработка отходов I класса опасности, обезвреживание отходов I класса опасности, утилизация отходов I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, обработка отходов II класса опасности, обезвреживание отходов II класса опасности, утилизация отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности.

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена _____
(указывается полное и (в случае, если имеется)

Обществу с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Рус-Ойл»,

сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-

ООО НПП «Рус-Ойл»,

правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество

Общество с ограниченной ответственностью

индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа,

удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1074510000069

Идентификационный номер налогоплательщика 4510022513
0604010 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности 640007, г.Курган, ул.Щорса, д.93, стр.1.

(указываются адрес места нахождения (место жительства - для индивидуального предпринимателя)

640007, г.Курган, ул.Щорса, д.93, стр.1.

(адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида

деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно

до "___" "___" _____ г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулируемыми осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "18" марта 2011 г. № 602-Л

Действие настоящей лицензии на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "___" _____ г. № _____ продлено до "___" _____ г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулируемыми осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "11" мая 2012 г. № 1453-ЛП

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "03" июля 2012 г. № 2165-ЛП

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "04" декабря 2012 г. № 4263-ЛП

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "20" февраля 2016 г. № 640-ЛП

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от "05" июня 2018 г. № 1129-ЛП

Настоящая лицензия имеет 1(одно) приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 30(тридцати) листах.

Исполняющий обязанности заместителя начальника

(должность уполномоченного лица)

М.П.



(подпись уполномоченного лица)

Н.А. Белоглазов

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ
ЛИЦЕНЗИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78 (без лицензии недействителен)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Table with 4 columns: Наименование конкретного вида отхода, Код отхода по ФККО, Класс опасности, Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности. Rows include items like 'Осадки хлоридной руды', 'Асбестовая пыль', 'Упаковка полимеров', 'Пластики', 'Резиновые изделия', 'Металлические изделия', etc.

Исполняющий обязанности заместителя начальника (подпись)

Исполняющий обязанности заместителя начальника (подпись)

Н.А. Белоглазов (подпись)

0659404

№ 077 8

(без лицензии недействительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Атмосферный пылевой осадок и осадок, отработанный при освоении промплома в производстве алюминия	3 10 104 31 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки змеевиков емкости хранения кислоты серной, отработанные при осуживании	3 12 152 85 33 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки отходы змеевиков резервуаров хранения серной кислоты	3 12 229 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Углекислотные конденсаты (теплотехническое отделение углеводородов I-4 и более, при производстве этилена и пропилена в СССР)	3 13 123 41 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки змеевиков оборудования в производстве алмаза-получателя	3 13 124 82 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки промывки углеводородов и очистки оборудования в производстве бутена-1	3 13 124 83 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки промывки оборудования хранения нефти в производстве линейных алмазов-получателей, газразделные емкости	3 13 125 31 31 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кислота серная, отработанная при осуживании хлороформаторной смолы в производстве флюоритов	3 13 140 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кислота серная, отработанная при очистке газов паровых углеводородов при получении этилена в производстве высококачественной	3 13 141 53 32 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кислота серная, отработанная при осуживании хлористого метана	3 13 142 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кислота уксусная при производстве дигидрохлоридов спирита методом непрерывной гидролиза при помощи, окислительной смеси, кислоты 20%	3 13 223 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки (флюидная смола) при очистке оборудования производства фенола	3 13 242 81 30 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки (осатки) производства пентафторофена из окиси кальция в среде серной кислоты	3 13 265 21 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки от змеевиков оборудования производства карбонильной кислоты и ее эфиров	3 13 338 12 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы системы дистилляции винилового спирта при его производстве с преимущественным содержанием винилина и оксида кальция	3 13 416 13 30 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Щелок отработанный при сушке метилметалланта в системе метиола	3 13 513 21 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кубовый остаток при регенерации топлива в производстве ацетонана	3 13 523 21 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Кубовая жидкость, ректификационная tower окиси пропилена	3 13 633 22 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки при очистке смесочных стоков производства химических спиритов, ацетальдо, ацетид и эфиров	3 13 959 11 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки, образовавшиеся при термическом удалении смесей алкалоидов отходами производства метиола	3 13 982 21 42 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Углекислотные конденсаты (теплотехническое отделение углеводородов I-4 и более, при производстве этилена и пропилена в СССР)	3 15 105 71 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Смесь серной и азотной кислот, отработанных при нейтрализации в производстве	3 15 592 31 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы водосторонних жидкостей для реза стекла отработанные	3 41 203 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки распада дисперсии натрия жидкокристаллической при термической обработке металлических поверхностей	3 61 051 21 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки распада гидроксида натрия и хлорида закислородных при термической обработке металлических поверхностей	3 61 051 22 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки при лисировании металлических поверхностей, содержащие осколки инертных кислот	3 63 322 21 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы аммиачные травления меди отработанные	3 63 331 01 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности
Растворы травления стали на основе соляной кислоты отработанные	3 63 331 03 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы травления меди на основе серной кислоты отработанные	3 63 331 21 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы травления титана на основе серной кислоты отработанные	3 63 331 41 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы кислотные травления титана отработанные	3 63 331 42 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки гидроксида натрия при кристаллизации растворов травления стали на основе гидроксида натрия	3 63 331 51 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Распад на основе гидроксида натрия, отработанный при травлении титана	3 63 331 52 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы травления черных и цветных металлов кислотные отработанные в смеси	3 63 331 99 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки ван травления стали раствором на основе серной кислоты	3 63 332 51 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Закрепитель никелирования вантравный отработанный	3 63 411 51 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Закрепитель хромирования отработанный высококонцентрированный	3 63 441 12 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Закрепитель кадмирования цинкватный отработанный	3 63 451 21 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Аноды кадмиевые при кадмировании металлических поверхностей отработанные	3 63 459 11 20 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Углекислотные конденсаты (теплотехническое отделение углеводородов I-4 и более, при производстве этилена и пропилена в СССР)	3 63 481 81 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Осадки ван окисно-висмут	3 63 482 11 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Смешанные гальванические стоки (аммиачные и цинковые) окислительными металлическими поверхностями отработанные	3 63 484 21 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности
Растворы щелочные травления (осветки) ван отработанные	3 71 122 21 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности; Транспортирование отходов II класса опасности; Утилизация отходов II класса опасности; Обезвреживание отходов II класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника (подпись уполномоченного лица)  Н.А. Белоглазов (И.О. Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(без лицензии недействительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы производства при производстве первичных алюминийсодержащих литвенных сплавов титана	3 72 212 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы металлогенераторных органических растворителей и отходов металлургических сплавов титана и титановых сплавов, загрязненные сварочными материалами	4 14 129 15 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы металлогенераторных органических растворителей в смеси, загрязненные сварочными материалами	4 14 129 23 31 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Смесь растворителей на основе смеси титана, ванадия и металлогенераторных органических растворителей	4 14 129 32 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Смесь растворителей на основе металлогенераторных органических растворителей	4 14 424 11 33 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы ванадия при промывке оборудования металлургического производства	4 17 311 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы растворителя на основе изопропилового спирта в металлургии	4 17 311 12 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Клей эпоксидный, утративший потребительские свойства	4 19 123 32 30 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы отработавшей на основе алюминия и бисмута пасты	4 19 141 11 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Утилизация отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Упаковка полипропиленовая, загрязненная гербицидами 2 класса опасности	4 38 129 84 51 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Упаковка из различных полимерных материалов, загрязненная пестицидами 1 класса опасности (содержание пестицидов менее 1%)	4 38 194 02 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Упаковка из различных полимерных материалов, загрязненная пестицидами 2 класса опасности	4 38 194 04 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Упаковка из различных полимерных материалов, загрязненная пестицидами 2 класса опасности	4 38 194 22 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Упаковка из различных полимерных материалов, загрязненная фунгицидами 2 класса опасности	4 38 194 43 50 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Каталитор на аммонийной основе никелевый с содержанием никеля более 33,0% отработанный	4 41 002 01 49 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Каталитор никель-хромовый отработанный	4 41 002 07 49 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Каталитор на основе сплава никеля с алюминием с содержанием никеля более 33,0% отработанный	4 41 002 08 40 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Каталитор на основе сплава меди с содержанием хрома менее 13,0%, отработанный	4 41 004 03 49 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы абразивных материалов, с преобладающим содержанием оксида алюминия	4 56 211 11 42 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Отходы масти трансформаторных и тепловых электростанций	4 72 301 01 31 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Отходы масел гидравлических, содержащих галогены и потерявших потребительские свойства	4 72 302 01 31 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
История бесперебойного питания, утратившая потребительские свойства	4 81 201 02 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Химические источники тока литиевые термохимические неперезарядные отработанные	4 82 201 01 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Химические источники тока металл-аниодные неперезарядные отработанные	4 82 201 11 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Химические источники тока металл-инертные неперезарядные отработанные	4 82 201 21 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Химические источники тока литиевые термохимические неперезарядные отработанные	4 82 201 31 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Опасные галванические элементы (батареи) никель-кадмиевые неперезарядные отработанные	4 82 201 51 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Аккумуляторы компьютерные кислотные неперезарядные отработанные	4 82 211 02 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Аккумуляторы стационарные свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства	4 82 211 11 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Аккумуляторы свинцовые неперезарядные, утратившие потребительские свойства	4 82 212 11 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Аккумуляторы свинцовые неперезарядные, утратившие потребительские свойства	4 82 212 12 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Элементы литиевые аккумуляторных батарей, утратившие потребительские свойства	4 82 231 11 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Кабель медно-алюминий оцинкованный, утративший потребительские свойства	4 82 305 01 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Композитные словные конусные, содержащие наполнитель, утратившие потребительские свойства	4 82 902 12 53 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Композитные словные с фенилсиклофаном, утратившие потребительские свойства	4 82 902 21 52 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности
Полупроводник синтетический утративший свойства на основе литиевой азурной лампы, утративший потребительские свойства	4 89 226 14 10 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы (остатки) сегментов растворителей на основе оксида алюминия, загрязненные лакокрасочными материалами	7 43 522 31 33 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы зачистки емостей хранения серной кислоты	9 13 311 11 39 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы флюса плавящего содового на основе борной кислоты	9 19 161 11 40 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы флюса плавящего содового на основе хлоридов металлов	9 19 162 11 40 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
Отходы флюса двукислотного вискозитературного на основе борной кислоты, утративший свойства	9 19 163 11 40 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обезвреживание отходов II класса опасности
После и отходы дренажные в смеси, загрязненные нефтепродуктами (при содержании нефтепродуктов в объеме более 1%)	9 19 304 21 40 2	2	Сбор отходов II класса опасности, Транспортирование отходов II класса опасности, Обработка отходов II класса опасности

0659433 *

Исполнительная обязанность заместителя начальника является неотъемлемой частью лицензии № 077 78 от 07.07.2011 г. № 077 78

И.А. Белоглазов

Подпись (подлинника)

№ 077 78

(без лишения несметательного)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФАКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы красителей при изготовлении цветной продукции методом диглографической и газовой печати	3 07 121 13 32 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Фуры каменноугольные умеренно опасные	3 08 121 02 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Фуры конденсата смолы каменноугольной	3 08 121 11 39 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Фуры дегтяжные смолы каменноугольной	3 08 121 21 39 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки технологического оборудования производства кокса	3 08 172 11 20 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь карбиноугольных смол в мажор при механической очистке руды от сточных вод коксохимического производства обогатительной	3 08 181 12 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Шлак, образующийся при очистке углеводородного сырья от меркаптанов в сероводорода	3 08 204 01 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки оборудования реакторного блока каталитического крекинга в нефтяном углеводорода	3 08 212 09 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы обогатившей глины, содержащей масла	3 08 221 01 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы обогативших земель из опилок и тремела, образующие масла	3 08 221 11 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь минеральных и синтетических масел при зачистке и промывке оборудования производства масла	3 08 223 11 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь смывочных материалов при зачистке оборудования производства смазочных материалов из нефти	3 08 225 11 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Каталитический отход, образующийся при очистке кокса коксовыми газоборными углеводорода при получении водорода	3 10 101 21 40 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки технологического оборудования коксования в нефтяном коксовании, содержащие цинковые шлаковые вещества	3 10 611 11 39 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы сухой нефти при дегидрировании пропанов органических и метабрических циклоп	3 10 810 01 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы дегидрирования пропанов неорганических кислот неопасных	3 10 810 02 30 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Нефть, загрязненная при дегидрировании пропанов неорганических кислот	3 10 813 11 20 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Песок, загрязненный при дегидрировании пропанов сухой нефтью	3 10 823 11 20 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Флюиды рудыные стекловидные, отработанные при газоочистке в производстве угарного диоксида	3 12 112 71 60 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Каталитор анализатор сероводорода серной кислоты с рудничным содержанием оксидов серы отработанный	3 12 221 02 49 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Газовый конденсат при очистке воздуха от сероводорода, отработанный при обогативании кокса нейтрализующим раствором аммиачной воды	3 12 228 51 60 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки оборудования производства серной кислоты из отходов кокса производства черной меди	3 12 229 21 39 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки емкостей хранения шиховок в производстве гидроксида натрия	3 12 321 71 33 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Водная эмульсия отхода жидкой серной кислоты в производстве этилена и пропилена	3 13 123 51 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Кислотные отложения при зачистке технологического оборудования производства этилена	3 13 123 82 20 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки оборудования для очистки газов углеводорода при отбеливании сточных вод производства этилена	3 13 123 84 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Продукты полимеризации этилена при промывке и зачистке оборудования процесса димеризации этилена в полиолефины альфа-олефинов	3 13 124 81 20 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Жидкость кубовая при выделении альфа-олефинов в их производстве	3 13 125 33 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Кубовые отходы ректификации сырого бензола	3 13 131 13 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Жидкие отходы дегидрирования гидроксида натрия кислых флюидов аммиачными при производстве аммиачно-сернистого (аммиака) с применением катализатора на основе хлоридов алюминия	3 13 131 77 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Кислоты, отработанные при промывке газа паразита углекислотой от выделенных при получении этилена выщелачиваемых в производстве аммиачно-сернистого	3 13 141 52 32 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы ректификации метанола в виде твердых парафинов при производстве спирта метилового	3 13 221 01 29 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Каталитор на основе оксидов свинца, отработанный при производстве спирта	3 13 221 31 40 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Каталитор метано-этило-алюминиевый, отработанный при синтезе метанола в производстве спирта метилового	3 13 221 32 49 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Жидкие отходы вторичной очистки и бутилирования спирта (водно-спиртовой), содержащего метилэтиловый спирт на основе дигидрата, содержащий метилэтиловый спирт	3 13 222 01 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы производства и бутилирования спирта (водно-спиртовой) на основе этилового спирта при производстве комбинированного высококачественного углеводорода	3 13 222 02 31 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь аналитическая (белая), отработанная при анализе пропановых газов	3 13 232 31 60 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Жидкие отходы при улавливании смесей этилена, водород, содержащий гликоли, в производстве метановых смесей (водородных смесей)	3 13 237 61 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Сточные производства метанола и простых эфиров кониформированные, содержащие гликоли	3 13 237 63 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Водный конденсат пропанов образования производства метанола, загрязненный гликолями	3 13 242 82 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы обезвреживания пропановых и пропановых вод производства метанола	3 13 242 91 10 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы зачистки оборудования при регенерации и очистке периода от смольного остатка в производстве метанола	3 13 242 93 13 3	3	сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника

М.П.

Н.А. Белоголазов

(И.О. Фамилия (подлинное имя))

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(без лицензии действительное)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Корпусы и деталировка корпуса при выделении рабочих продуктов смолы	3 13 321 14 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Каталитатор синтеза винилхлорида на основе восточного угля, содержащий битум цинка, стабилизатор	3 13 321 21 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Кубовые остатки производства бумажной массы	3 13 321 23 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Устойчивые фракции поливинилхлорида после отдаления уксусной кислоты при производстве винилхлорида	3 13 321 25 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Осадки при отстое вод, промывки оборудования производства уксусной кислоты на уксуснокислом гидролизе и выдаты осевшей	3 13 321 71 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования производства винилхлорида, содержащие преимущественно поливинилхлорид	3 13 321 78 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования производства винилхлорида, содержащий преимущественно уксусную кислоту	3 13 321 93 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Слои при отстое уксуснокислых конденсатов, отбавляемый при отстое промывного газа в производстве метанола	3 13 513 22 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Слои (сод) биологической очистки сточных вод производства метанола стабилизированной	3 13 513 23 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы сырья углеродного при промывке оборудования производства кремокремниевых соединений	3 13 517 61 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Генераторы при сжигании коксовых газов, отбавляемый при фильтрации этиленоксида в его производстве	3 13 631 31 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Кубовые осадки (слоистый осадок) регенерации сырья после промывки в кубовых аппаратах	3 13 633 21 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы шлама при промывке оборудования производства метанола	3 13 633 81 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования производства спиртов, этилового, этифур	3 13 801 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Слои при очистке отходами при очистке качества сырья и промывки продуктов основных фракций, спиртовых выделов	3 13 802 32 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования производства метанола, содержащий преимущественно поливинилхлорид	3 13 891 12 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Слои при отстое уксуснокислых конденсатов, отбавляемый при отстое промывного газа в производстве основных органических химических веществ	3 13 941 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Каталитатор каталитический, отработанный при отщеплении диметилсульфоксида от сырья нефтяного сырья	3 15 010 31 40 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Слои при отстое от осадков и осевших, отработанный при получении катализатора на основе оксида алюминия, содержащий кокс	3 15 105 31 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Мелкие синтетические конденсаты, загрязненные мелкими фракциями осевшими в кубовых аппаратах	3 15 115 21 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки сепаратора в производстве полиэтилена низкого давления	3 15 118 21 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Коксовый при отстое осадков коксования, отработанный при очистке сточных вод газа-трет-бутилтиранина в производстве полиолефинов	3 15 213 11 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования затравки производства метанола, содержащий осевшие в кубовых аппаратах катализаторы (АДС-пластик)	3 15 228 11 40 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки оборудования производства соединений винилхлорида, бутадилстирольных (АДС-пластик)	3 15 228 12 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Жидкие отходы очистки выбросов от метанола при получении диметилсульфоксида	3 15 447 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Воды промывки оборудования для получения метилметакрилата, диметилсульфоксида и этиленоксида	3 15 448 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Растительные на основе гликолей, отработанные при гранулировании полиэтилентерефалата	3 15 472 21 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы при гранулировании нефтесольной смолы в его производстве	3 15 481 41 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Дангомеры при отщепе порошка полипропилена в его производстве	3 15 511 13 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Отходы промывки тарелок микрофильтрации и полипропилена, содержащий осевшие в кубовых аппаратах	3 15 811 31 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Асфальт, отработанный при промывке оборудования производства полиолефинов	3 15 901 01 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки технологического оборудования производства каучука бутадиенстирольного	3 16 138 15 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы шлама при производстве полиолефинов, содержащий каучук на основе сополимеров бутадиена и 2-метилбутилена	3 16 140 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы мойки отхода отработанного воздуха производства каучука синтетического	3 16 193 11 32 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Валеры при выделении осадков, загрязненные при фильтрации осадков, отбавляемый на основе сложных углеводородов в нефтяной среде	3 17 125 21 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки газоочисточного оборудования при производстве акрилонитрил-бутилкаучука	3 17 811 21 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Отходы аналитических материалов интроскопических на основе полиолефинов, содержащий осевшие в кубовых аппаратах	3 17 926 25 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Масло в смет производственных отходов, содержащий загрязняющие дезинфирующие средства	3 18 145 51 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Отходы очистки от технологических отходов, содержащий загрязняющие действующие вещества 1, 2 и 3 классов опасности для производства химических средств защиты растений	3 18 156 11 72 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы флюоридодегидрической валье при отстое осадков для производства карбонильных соединений	3 31 054 11 42 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки осадков хранения этиленовой смолы	3 31 058 11 32 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы распыла ингибитор-металлической смолы при вулканизации резинных изделий	3 31 142 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Устойчивые фракции поливинилхлорида, отработанные при гранулировании тарелки при производстве стабилизатора	3 31 174 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки машин и оборудования производства шин, содержащие нефтесоруды 15% и более	3 31 284 41 55 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортирование отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности

Исполняющий обязанности
заместителя начальника

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.А. Белоглазов

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(без лицензии недействительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Table with 4 columns: Наименование конкретного вида отхода, Код отхода по ФКО, Класс опасности, Вид работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности. The table lists various types of metal waste and their corresponding permitted processing activities.

0659430

Исполняющий обязанности заместителя начальника является неотъемлемой частью лицензии. И.А. Белоглазов

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78 (по лицензии недействительна)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Table with 4 columns: Наименование вида отхода, Код отхода по ФККО, Класс опасности, Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности. The table lists various types of waste such as spent solvents, metal scrap, and mineral oils, categorized by their hazard class and the specific operations permitted for their handling.

Исполняющий обязанности заместителя начальника И.А. Белоглазов

№ 077 78

(без лицензий на извлекательные)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы проката битумной для упрочнения асфальтобетонного покрытия	8 26 113 11 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы проката битумно-полимерные для упрочнения асфальто-бетонного покрытия	8 26 143 11 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы железнорудные переверные, пропитанные виброгидротехническими средствами, отработанные	8 41 000 01 51 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Квасцы на шпалах, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 1% и более)	8 42 101 01 51 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Слюшки грубые, сытого при рафинировании дефибрированного топленого, негидратованного марганца, Углерода, Углерода, сырого	8 42 201 01 49 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Инструменты заводские (пистол, вальки), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 91 110 01 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Общепитательный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве 5% и более)	8 92 110 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Воды подсылаемые/изливаемые с содержанием нефти и нефтепродуктов 1% и более	9 11 100 01 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Утечки при ремонте и техническом обслуживании для нефтеоборудования под морскими и речными судами, содержащая нефть и нефтепродукты	9 11 151 11 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки танков нефтяных судов	9 11 200 01 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Утечки от участка оборудования для транспортирования, хранения и подготовки газа, газового конденсата и воды от участка оборудования для транспортирования и хранения воды (в количестве 1% и более)	9 11 200 11 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Полупродукты с содержанием нефти и нефтепродуктов 1% и более	9 11 201 12 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов, извлеченной из открытого хранилища	9 11 205 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь нефтепродуктов обесцвеченная при очистке мазута (содержание серы в количестве 0,05% и более)	9 11 210 01 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки водного топлива при заправке дизельных судов (содержание серы в количестве не превышает 1% и более)	9 11 281 11 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки емкостей хранения смолы нефтяной кислоты	9 13 282 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки емкостей сжижаемого углеводородного газа (содержание углеводородов 100%)	9 13 291 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы топлива при маркировке (содержание серы в количестве 0,05% и более)	9 13 311 12 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки емкостей хранения гидроксида кальция	9 13 321 12 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла оборудования металлургических производств	9 17 003 21 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла металлургических станков (отработанные)	9 17 005 11 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла оборудования пищевой, фармацевтической и легкой промышленности	9 17 061 11 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Конденат водо-масляной компрессорной установки	9 18 302 01 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Утечки масла из компрессорных установок (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 302 03 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Утечки масла из компрессорных установок (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 302 71 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла компрессорных установок (отработанные) (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 302 81 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла газоперекачивающих агрегатов (отработанные)	9 18 302 85 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Загрязненный элемент пневмоцилиндров фидеров угля (топлива) классов доменных ковшей отработанный	9 18 303 21 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла, перекачиваемого насосным оборудованием	9 18 303 41 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла трубопроводов (отработанные) (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 311 11 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки охлаждающей жидкости на основе углеводородных углеводородных смесей	9 18 395 11 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы воздушные электрогенераторных установок (отработанные) (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 611 01 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы воздушные из неэлектрогенераторных диметров электрогенераторных установок (отработанные)	9 18 611 31 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла электрогенераторных установок (отработанные) (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 612 01 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки топлива электрогенераторных установок (отработанные) (содержание нефтепродуктов 1% и более)	9 18 613 01 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы моторного масла на основе углеводородных при обслуживании электрогенераторных установок	9 18 614 01 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы очистки трансформаторного масла при обслуживании трансформаторов	9 18 621 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки трансформаторного масла отработанные	9 18 623 21 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Водоэмульсия эмульсия с содержанием масла 1% и более при размерах частиц не более 10 мкм трансформаторов	9 18 627 31 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла дизельных двигателей (отработанные)	9 18 905 21 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки топлива дизельных двигателей (отработанные)	9 18 905 31 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шламы очистки масла гидравлических прессов	9 18 908 14 52 3	3	Сбор отходов III класса опасности, Транспортировка отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника

(подпись уполномоченного лица)

М.П.

Н.А. Белоглазов

(подпись уполномоченного лица)

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(вн лицензия недействительна)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы от очистки сточных вод (содержание хлоридов менее 15%) при техническом обслуживании канализационных сетей	9 42 501 21 3 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности
Отходы газов-сеттовых фракции при технических испытаниях и измерениях	9 42 506 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Металлы отходы при переделке кислотности и кислотного числа нефтепродуктов с использованием спиртового раствора этилового спирта	9 42 508 11 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Смет стальной и эфир дилитный в смеси, отработанные при переделке кислотного числа растительных масел	9 42 714 17 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь органических веществ, включая глицеролизаты, метиленовые соединения при технических испытаниях сырья и готовой продукции и производства макида и жироа кислотных и растительных (содержание глицеролизатов допустимой кислотности менее 15%)	9 42 714 91 30 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Металлы отходы при переделке кислотности и кислотного числа жироа в масле и молочных продуктах при их производстве	9 42 721 22 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Загрязненные абсорбенты/кутан при аварийных ситуациях (содержание нефтепродуктов в 1% (более))	9 48 101 92 32 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Варианты смеси при совпадении слива нефтепродуктов и воды (при рН в диапазоне 3,1 - 5,3 или 6,0 - 11,0), отработанные при технических испытаниях и измерениях	9 49 311 11 10 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Отходы обезжиривания карбонатов катионного типа/обезжиривания стиральных веществ, отработанных при технических испытаниях и измерениях (содержание глицеролизатов допустимой кислотности менее 15%)	9 49 351 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь стелклина во-под лабораторных реактивов, загрязненная неорганическими кислотами	9 49 881 51 31 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Смесь стелклина лосуд, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	9 49 911 12 20 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, Утилизация отходов III класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Навоз крупного рогатого скота свежий	1 12 110 01 34 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы подстилки из древесных опилок при содержании крупного рогатого скота	1 12 121 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навоз конский свежий	1 12 210 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навоз верблюжий свежий	1 12 310 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навоз мелкого рогатого скота свежий	1 12 410 01 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навоз свиной перепревший	1 12 510 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы подстилки из древесных опилок при содержании свиней	1 12 520 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Кислая фракция сепарации свиного навоза при самобойливой системе навозоудаления	1 12 551 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Тонкая фракция сепарации свиного навоза при самобойливой системе навозоудаления	1 12 551 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навозоудерживающие стоки при гидроудалении навоза свиной	1 12 552 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осколки навозных стогов от синтариков при отстаивании в навозоудерживателе	1 12 553 11 34 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Помет курный перепревший	1 12 711 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Помет утиный, гусиный перепревший	1 12 712 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Помет прочих птиц перепревший	1 12 713 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Скупина курных яиц при инкубации шпалет бройлеров	1 12 721 11 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы подстилки из древесных опилок при содержании птиц	1 12 791 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы подстилки из соломы при содержании птиц	1 12 791 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осколки металлической очистки сточных вод, образующихся при размывании сельскохозяйственных сточных вод	1 12 798 91 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь токсичных радиоактивных и флуоридных отходов сточных вод, образующихся при размывании сельскохозяйственных сточных вод	1 12 798 92 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Навоз пшеницы зерной свежий	1 12 911 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь навоза сельскохозяйственных животных и птичьего помета свежая маломасляная	1 12 981 11 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Удобрения минеральные азотные, утратившие питательные свойства	1 14 111 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы грунта, загрязненные гербицидами 2 класса опасности (содержание гербицидов менее 3%)	1 14 191 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Пыль газоочистки при проведении буровых работ для добычи угля	2 31 112 01 24 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы комовой серы при очистке нефтяного (попутного) газа	2 12 111 24 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Тонкая вода при добыче сырой нефти и нефтяного (попутного) газа (содержание серы менее 15%)	2 12 121 11 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очисток природного газа от механических примесей	2 12 203 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Газы механической очистки плавучих водоем перед выносом в море при добыче сырой нефти и природного газа (содержание механических примесей 10%)	2 12 801 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли маломасляной	2 31 112 01 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Штатные буровые при бурении скважин с теплообменниками (раскиснители и флюиды) при бурении, маломасляные	2 96 101 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин (гидратостойкие)	2 91 110 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин (обессоленные)	2 91 110 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника

Н.А. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Белоглазов

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78 (без лицензии недействителен)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Table with 4 columns: Наименование конкретного вида отхода, Код отхода по ФККО, Класс опасности, Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности. The table lists various types of waste such as filter paper, paper, and wood products, categorized by their hazard class and the specific operations permitted for their handling.

0659422 *

Исполняющий обязанности заместителя начальника Исполнительный орган в сфере природопользования

М.П.

(подпись исполняющего обязанности)

Н.А. Белоглазов

№ 077 78

(без записей недействительного)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы газосиликата при получении меланжированной пены в производстве ламинарных древесно-стружечных плит	3 05 381 21 49 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы зачистки емкостей хранения лакокрасочной пены при производстве лакокраски	3 06 052 81 49 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Пыль бумажная при резке бумаги и картона	3 06 121 71 42 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы картона при производстве электроизоляционного картона из целлюлозы	3 06 122 21 29 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы при очистке сточных вод целлюлозно-бумажного производства (включая и промывочные осадки) (Индустриальный отход)	3 06 841 11 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы обожженного цементного порошка, затвердевшего лакокрасочными материалами (содержание воды 5%)	3 07 114 51 52 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Обгорченный материал, загрязненный при чистке печатных машин и офсетной техники	3 07 114 61 60 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры воздушные цинковых печатных машин, загрязненные тономом	3 07 114 81 52 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Пыль угольная газосиликата при измельчении углей	3 08 110 01 42 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Грунт, загрязненный смесью при производстве ковца (содержание смолы менее 1%)	3 08 191 99 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы бумаги нефтяной	3 08 241 01 21 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Сорбент алюмосиликатный, загрязненный парафином при производстве парафина	3 08 251 21 49 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Картона фальцовальный, загрязненный парафином при производстве парафина	3 08 251 41 61 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Пыль дисперсионных лакокрасочных материалов, загрязненная парафином при производстве парафина	3 08 251 51 61 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы от производства смолы при производстве лакокрасочного оборудования (производства)	3 08 281 11 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль из полиэфирных материалов, загрязненный нефтяными отходами при производстве лакокраски, добавок для грунта, смолы химически модифицированной	3 10 042 31 52 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль из полиэфирных материалов, загрязненный нефтяными отходами при производстве лакокраски, добавок для грунта, смолы химически модифицированной	3 10 042 32 52 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль из полиэфирных материалов, загрязненный нефтяными отходами при производстве лакокраски, добавок для грунта, смолы химически модифицированной	3 10 101 25 40 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль из полиэфирных материалов, загрязненный нефтяными отходами при производстве лакокраски, добавок для грунта, смолы химически модифицированной	3 10 611 12 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы осветления воды систем оборотного водоснабжения (включая осадки) и химически чистые вещества в ионнообменных смолах	3 10 702 01 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы лакокрасочного производства (краскообразователи, растворители, смолы, наполнители, добавки)	3 10 875 12 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы лакокрасочного производства (краскообразователи, растворители, смолы, наполнители, добавки)	3 10 875 91 40 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Порошок и стружка древесная, загрязненные при удлинении приливов жидких моющих средств	3 10 881 11 29 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Порошок, загрязненный при лакировании проволочных лакокрасочных материалов	3 10 882 11 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки (осадки) глины при очистке сточных вод водоснабжения и рудничных производств и в лакокрасочной промышленности, вода осадочная	3 10 959 11 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль полиэфирный, загрязненный нефтяными отходами и осадками для производства теплофоров и красителей	3 11 042 21 51 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль полиэфирный, загрязненный нефтяными отходами и осадками для производства теплофоров и красителей	3 11 042 22 51 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль полиэфирный, загрязненный нефтяными отходами и осадками для производства теплофоров и красителей	3 11 042 23 52 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль полиэфирный, загрязненный нефтяными отходами и осадками для производства теплофоров и красителей	3 11 291 11 60 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь промывной и сточной воды от чистки оборудования при производстве серы	3 12 091 41 49 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Катализатор аммиачный производства серной кислоты (отработанный)	3 12 221 01 49 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки (осадки) нейтрализации аммиачными молами сточной вод (производства серной кислоты обжигового)	3 12 228 21 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки (осадки) нейтрализации сточных вод производства серной кислоты	3 12 228 22 32 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Текстиль полиэфирный из синтетических волокон (фильтры) при очистке газов сточных вод производства серной кислоты	3 12 228 52 60 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы зачистки резервуаров хранения серной кислоты (неиспользуемые)	3 12 229 12 29 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры воздушные, обработанные при газоочистке в производстве хлоридов	3 12 531 61 41 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы зачистки оборудования производства лакокрасочной пены	3 12 531 71 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь, отработанная при очистке газов паровых производственных фракции в производстве этилена	3 13 123 20 20 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Продукты полимеризации газового этилена (полиэтилен) при промывке и очистке	3 13 123 20 20 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки (осадки) при очистке сточных вод производства серной кислоты	3 13 123 81 20 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки емкостей осадочных вод производства серной кислоты (содержание углекислого натрия менее 2%)	3 13 123 81 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь при чистке оборудования тарелки в производстве этилена (содержание серной кислоты, этилена и воды менее 0,1%)	3 13 123 86 20 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы мировой очистки газов (включая этилен) в производстве этилена, содержащий катализатор (хлоридов)	3 13 123 92 39 4	4	сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника

(подпись уполномоченного лица)

М.П.

Н.А. Белоглазов

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(по лицензии № 077 78)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы производства и потребления при производстве в значительном объеме процесса диметилсульфоксида в промышленности	3 13 124 91 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный, обработанный при очистке сточных вод в хлороформах и производстве хлорметанов	3 13 140 12 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный, обработанный при очистке сточных вод в хлороформах и производстве хлорметанов	3 13 140 14 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный, обработанный при очистке сточных вод в хлороформах и производстве хлорметанов	3 13 140 14 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы водной нейтрализации газовых и щелочных оттоков производства аммиака, хлоридов, хлора, хлоридов	3 13 149 51 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы производства газового оборудования и осевые сточные водосмыватели, отработанные при очистке метанола в промышленности метанола	3 13 221 21 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Вода фильтровальная (обезжиренная), отработанная при очистке сточных вод в промышленности	3 13 231 31 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Жидкие отходы промывки оборудования производства полиэтиленгликолей, содержащие полиэтиленгликоли	3 13 235 81 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Восстановитель смеси, отработанный при очистке сточных вод от аммиачных углеводородов в промышленности метанола и аммиака	3 13 247 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Воды промывки оборудования для хранения и транспортирования сырья и продукции в производстве аммиака, загрязненные углекислым газом	3 13 221 77 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный, отработанный при очистке в промышленности аммиака	3 13 416 61 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Резервуарный материал, загрязненный выходящим и поступающим в технологическое оборудование в аммиака (содержание аммиака не более 2%)	3 13 416 71 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Каталитический материал, отработанный при очистке сточных вод в промышленности	3 13 517 51 34 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Соль водосодержащая и конденсат промывки оборудования при производстве основных органических веществ	3 13 802 31 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки оборудования производства основных органических веществ, преимущественно сульфаты воды и кислоты	3 13 991 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (осадки) механической очистки нефтяных вод в технологическом синтезе	3 13 959 31 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь отходов технологической очистки сточных вод производства органического синтеза с осадками аммиачными и аммиачными	3 13 959 91 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный и зернистый сорбент, сточные воды, отходы производства, отработанные при очистке сточных вод от аммиачных углеводородов, гликолей и примесей в смеси	3 13 991 13 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки емкостей нейтрализации кислых сточных вод сточных вод органического синтеза с осадками аммиачными и аммиачными, содержащими органические вещества	3 13 996 51 34 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь осадков технологической очистки сточных вод производства аммиака, содержащих аммиачные и аммиачные осадки, осадки органические и неорганические	3 15 105 53 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Воды промывки оборудования для хранения сырья органических аммиачных в производстве аммиака	3 15 105 81 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы грануляции полиэтилена в их производстве	3 15 111 21 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Стен стальные, загрязненные полиолефином при загрузке полиэтилена в его производство	3 15 116 21 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Пыль полиэтилена при очистке воздуха пневмотранспортом, вода дренажа, уходящая в отстойник попутно	3 15 118 91 41 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы дробления при очистке сточных вод производства полиэтиленовых пленочных	3 15 218 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный и зернистый сорбент, отработанный при сушке и фильтрации полиэфиров в их производстве	3 15 423 32 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (осадки) механической очистки сточных вод производства полиэтиленовых пленочных	3 15 592 37 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки емкостей сбора промывочных сточных вод производства полиэтилена и полипропилена	3 15 811 81 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки емкостей сбора сточных вод производства полиэтилена и полипропилена	3 15 811 82 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки емкостей сбора сточных вод производства полиэтилена и полипропилена	3 15 811 83 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки алюминия, отработанные при осущении и очистке растворов в производстве каучуков дивиниловых	3 16 113 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки технологического оборудования производства каучука дивиниловых	3 16 118 14 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры, отработанные при очистке воздуха в производственных помещениях на водной основе	3 17 821 21 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Резервуары, отработанные в технологическом синтезе при производстве химических средств защиты растений	3 18 195 41 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Средства от сорняковых культур и гербициды фосфорные, стрихнинные, селенитные осадки при производстве химических средств защиты растений	3 18 195 42 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы загрузки оборудования производства катализаторов на основе оксидов алюминия	3 18 961 18 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы производства сыпучих минеральных материалов для производства реинформов смеси	3 31 053 11 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы производства твердых минеральных материалов для производства реинформов смеси	3 31 053 12 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы технического углерода при его подготовке для производства реинформов смеси	3 31 055 12 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы твердой полиэфирной, загущенной сыпучими компонентами реинформов смеси	3 31 059 11 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы каулонов при отпаривании реинформов смесей и реинформов загустов	3 31 113 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы пылей при отпаривании реинформов смесей и реинформов загустов	3 31 113 12 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы стартовой суспензии при изоляции гранул и пылей реинформов смеси	3 31 114 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы технического углерода в виде пыли при производстве реинформов смеси	3 31 115 91 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности
заместителя начальника

является неотъемлемой частью лицензии

Н.А. Белоглазов

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78 (без указания наименования)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Table with 4 columns: Наименование конкретного вида отхода, Код отхода по ФККО, Класс опасности, Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности. The table lists various types of waste such as 'Отходы полимеризации в виде кусков и изделий при производстве тары из полиолефина' and 'Отходы изготовления изделий из полиолефина при их производстве', each with a corresponding code and class of hazard.

0659420 *

Исполняющий обязанности заместителя начальника

Н.А. Белоглазов

МП

Исполняющий обязанности заместителя начальника

И.И. Виноградов

№ 077 78

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности (без лицензии недействительно)

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ОКВУД	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Шлак электросталеплавильный	3 51 210 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак выпечной обработки стали	3 51 210 13 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак сталеплавильный	3 51 210 21 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак заплата оборудования электросталеплавильного производства	3 51 211 01 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак сталеплавильный после магнитной сепарации, предназначенный для производства продукции	3 51 219 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки неорганизованных выбросов конвективного отделения	3 51 222 11 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки конвективного производства	3 51 222 12 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки выбросов электросталеплавильной печи	3 51 222 21 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак испарения электросталеплавильного производства	3 51 222 22 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки выпечной обработки стали	3 51 222 31 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Окаты при непрерывном литье заготовок	3 51 230 01 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве ферросилиция	3 51 311 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве ферросилиция с преимущественным содержанием железа	3 51 311 22 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве ферросилиция с преимущественным содержанием алюминия	3 51 311 23 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве феррититана	3 51 311 31 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве ферробора	3 51 311 33 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве силикоманган	3 51 311 41 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве феррованадия с преимущественным содержанием алюминия	3 51 311 51 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве ферросиликохрома	3 51 311 61 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве феррохрома высокоуглеродистого (перевалочного)	3 51 311 63 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве феррохрома средне- и/или низуглеродистого	3 51 311 65 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак ферросплавный при производстве марганцевых ферросплавов	3 51 311 79 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы сортировки отвалных шлаков ферросплавного производства	3 51 381 11 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы заварки отвалных шлаков ферросплавного производства	3 51 381 12 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак электрошлакового переплава стали	3 51 411 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Окаты замесления прокатного производства с содержанием масла менее 15 %	3 51 501 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Сухой остаток после очистки жидкости прокатки металлургии в количестве менее 15 % отработанные в процессе производства	3 51 504 05 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки смазочно-охлаждающей жидкостью от механических загрязнений	3 51 504 10 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы механической очистки вод оборотного водоснабжения прокатного производства	3 51 571 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки при прокатывании цветных металлов в производстве стали и ферросплавов	3 51 711 31 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак газоочистки при производстве чугуна и стали с преимущественным содержанием диоксида кремния	3 51 711 32 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Обезжелезненный осадок нейтрализации соляных вод водосточными маслами	3 52 902 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы фильтрации смазочно-охлаждающей жидкости при прокатке медной катушки	3 55 465 11 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов III класса опасности
Шлак плавки стали при литье стали	3 57 012 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Осадки плавки чугуна и магнетитовых шлаков	3 57 022 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шлак плавки черных и цветных металлов в смеси	3 57 031 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы изготовления стержней и стержневых слитков на розное песке при литье металлов	3 57 051 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы механической сушки при изготовлении литейных форм	3 57 051 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Песок формовочный горелый отработанный отработанный	3 57 150 01 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Керамические формы от литья черных металлов отработанные	3 57 150 02 29 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Песок формовочный горелый от литья алюминия отработанный	3 57 351 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Песок формовочный горелый от литья бронзы отработанный	3 57 451 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Песок формовочный горелый от литья медных сплавов отработанный	3 57 451 51 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Песок формовочный земли	3 57 195 11 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности
заместителя начальника
(должность уполномоченного лица)

М.П.

(подпись уполномоченного лица)

Н.А. Белоглазов

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

№ 077 78 (без лицензии действительную)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в соответствии с лицензируемым видом деятельности.

Table with 4 columns: Наименование конкретного вида отхода, Код отхода по ФККО, Класс опасности, Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности. The table lists various types of metal waste and their corresponding permitted activities.

Исполняющий обязанности заместителя начальника И.А. Белоголов

М.П.

Образовательного учреждения

0659419

№ 077 78

(без лицензии недействительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Ткань текстильная, загрязненная дезинфицирующими средствами, содержащими хлор	4 51 819 71 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Губки, мочалы из абсорбента, утилизация потребительские свойства, неаграрные	4 55 510 01 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Битры, валики и плоские, утратившие потребительские свойства, неаграрные	4 55 510 02 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы прочих изделий из абсорбента неаграрные	4 55 510 99 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы резиномасляных изделий неаграрные	4 55 700 00 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы резиномасляных изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 2%)	4 55 711 12 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы изделий из паронита, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 10%)	4 55 711 21 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы абсорбента, абсорбента в смеси неаграрные	4 55 911 11 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы остатка при использовании асбестовых изделий технического назначения	4 55 921 11 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы шпета древесных древесных для шлифовки изделий, утратившие потребительские свойства	4 56 212 11 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Полиэтиленовые пленочные отработанные	4 56 311 11 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Политриэтиленовые пленочные отработанные	4 56 311 21 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы шлаков неаграрные	4 57 111 01 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна неаграрные	4 57 119 01 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы шлаков, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 1%)	4 57 121 11 61 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы теплоизоляционного назначения на основе стекловолокна, за исключением теплоизоляционных изделий или мажоритарных минеральных наполнителей	4 57 122 11 61 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы термической защиты на основе оксидов алюминия, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 1%)	4 57 123 12 61 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы молибденовых материалов на основе феррита	4 57 201 22 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы пробковых теплоизоляционных материалов неаграрные	4 57 511 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Изделия фарфоровые и кордоловые технические отработанные неаграрные	4 59 121 11 50 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы изделий углепластиков на основе графита	4 59 521 11 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Шпона алюминийевая, алюминийевая, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 59 911 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы, содержащие неаграрные черные металлы (в том числе чугунную и стальную пыль), неаграрные	4 61 010 03 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы черных металлов в виде изделий, кусков, содержащих пластмассовые фрагменты, в смеси	4 61 021 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы черных металлов неаграрные с включением алюминия и меди	4 61 022 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы чугуна при переработке шихты доменного	4 61 110 01 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы, содержащие неаграрные цветные и черные металлы в виде изделий	4 62 011 92 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), неаграрные	4 62 100 99 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), неаграрные	4 62 200 99 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы фольги алюминиевой отработанной	4 62 205 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы, содержащие титан (в том числе титановую пыль), неаграрные	4 62 300 99 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов неаграрные	4 62 600 01 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме неаграрные	4 62 600 02 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы никеля и никелевых сплавов неаграрные	4 62 600 98 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы изделий из олова неаграрные	4 62 700 01 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы олова в кусковой форме неаграрные	4 62 700 02 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы олова неаграрные	4 62 700 99 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы изделий из твердых сплавов на основе вольфрама в смеси	4 62 911 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы магния неаграрные	4 62 921 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Отходы сплавов магния	4 62 922 11 00 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности
Плен и отходы черных металлов, загрязненные валоресторными олами каменья	4 68 911 01 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности
Заместителя Генерального
директора (подпись уполномоченного лица)

М.П.

(Подпись)

Н.А. Белоглазов
(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(без лицензии действительна)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы водной очистки агрегатов механической очистки	6 18 412 11 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Загрязненные отложения при очистке оборудования ТЭС, ЦЭЛ, котельных	6 18 902 02 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры тонкие, задерживаемые при очистке газобразного топлива	6 19 121 11 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки воздухоподогревателей систем ГВС, ЦЭЛ, котельных	6 19 211 11 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки решеток, затворов гидротехнических сооружений от взвешенных веществ и в осадках	6 21 110 01 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки паровых турбин, поступивших в виде масла и металлошлама в части (содержание нефтепродуктов менее 1%)	6 41 111 12 32 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы масляных гидротурбин гидротехнических сооружений при эксплуатации, ремонтной части выработанных	6 41 811 11 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Защитки при производстве генераторного газа из угля	6 42 991 11 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Компакт шлама регенерации осушителя газобразного топлива	6 43 131 11 31 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Грязная каша из магнезитовых трубок, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов более 12%)	6 91 322 01 21 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Магнезитовый осадок регенерации осушителя газобразного топлива (содержание нефтепродуктов менее 12%)	6 91 323 01 21 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки промывной воды песчаных фильтров очистки пресной воды обезжелезивания	7 10 111 11 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки (шламы) очистки промывной воды при регенерации песчаных фильтров обезжелезивания пресной воды	7 10 120 01 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы твердого хлорида натрия для умягчения воды	7 10 203 11 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы закиски емкостей шахты морского хранения буровых нагнетателей	7 10 207 11 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы закиски емкостей шахты морского хранения буровых нагнетателей	7 10 207 12 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы закиски выщелочных шахт, при производстве выщелочной воды (камулотов) на основе содевания	7 10 207 21 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Осадки нейтрализации гидротурбин шахты промывных вод буровой шахты (содержание хлоридов водородного эквивалента менее 1%)	7 10 207 81 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы нейтрализации раствора шахты промывных вод буровой шахты (содержание хлоридов водородного эквивалента менее 1%)	7 10 209 21 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы закиски выщелочных шахт при производстве выщелочной воды (камулотов) на основе содевания	7 10 209 23 94	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы закиски содевателей, содержащие преимущественно соединения кальция и железа	7 10 209 61 39 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ископаемые фильтры очистки пресной воды отработанный при водоподготовке	7 10 210 11 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ископаемые фильтры очистки речной воды отработанный при водоподготовке с применением обезжелезивания	7 10 210 12 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ископаемые фильтры загрузки фильтров очистки речной воды отработанный при водоподготовке с применением обезжелезивания	7 10 210 13 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Гранулированная загрузка фильтров подготовки технической воды	7 10 210 21 21 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ископаемые фильтры очистки воды плавательных бассейнов отработанный	7 10 210 51 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Кварцово-металлическая загрузка фильтров очистки воды плавательных бассейнов отработанный	7 10 210 52 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Катонит содевателей, отработанный при водоподготовке	7 10 211 21 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Сульфиды отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Антрацит отработанный при водоподготовке	7 10 212 31 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Варрантит отработанный при очистке пресной воды, осветленной известковым молоком	7 10 212 32 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Варрантит, отработанный при подготовке обезжелезиванной пресной воды	7 10 212 33 49 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Уголь активированный, отработанный при подготовке воды	7 10 212 51 20 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры угольные (картриджи), отработанные при водоподготовке	7 10 212 71 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры из полипропиленового волокна отработанные при подготовке воды для получения пара	7 10 213 01 41 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры загрузки из полипропиленовые, отработанные при водоподготовке	7 10 213 21 51 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры загрузки из полипропиленовые и резины, отработанные при водоподготовке	7 10 213 22 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Волокно из волокон полипропиленовых фильтров очистки воды отработанный при водоподготовке	7 10 213 31 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтрационная загрузка (сорбционная масса) из синтетических сорбентов, отработанных при водоподготовке	7 10 213 41 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке	7 10 214 12 51 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры мембранные обратного осмоса из полимерных мембран, отработанные при водоподготовке	7 10 214 57 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры на основе стекловолокна, отработанные при водоподготовке	7 10 215 11 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтры на основе целлюлозы, отработанные при водоподготовке	7 10 215 21 52 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Фильтрационный картон целлюлозный, отработанный при водоподготовке, извлеченный осадками железа и алюминия кальция	7 10 217 11 51 4	4	• сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности заместителя начальника

Н.А. Белоглазов

М.П.

Исполняющий обязанности заместителя начальника

М.П.

Исполняющий обязанности заместителя начальника

№ 077/8

(без лицензии недействительно)
Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФАКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Мусор при очистке прибрежных защитных полос водоемных зон и в каньонах жилых объектов	7 39 952 11 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы многоэтажных зданий на основе бетона и гнели картона, полистирола и фольги алюминия, при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 113 41 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы поликарбоната, включенные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы полипропилена, включенные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 21 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы черных металлов, включенные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 116 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы стержней твердых коммунальных отходов при совместном сборе	7 41 119 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (остатки) сортировки лома и отходов черных металлов, не пригодные для утилизации	7 41 121 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь режисурных материалов при сортировке отходов бумаги и картона	7 41 142 11 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (остатки) сортировки отходов пластмасс, не пригодные для утилизации	7 41 151 11 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Неметаллические материалы в смеси при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации	7 41 221 11 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (мелкие фракции) при механическом измельчении лома черных металлов для утилизации	7 41 221 21 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Лом алюминия при механическом измельчении лома черных металлов	7 41 221 81 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ломы гальваники при прессовании, брикетировании отходов свинца, картона, гофрированного	7 41 242 12 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы изоляции проводов и кабелей при их разделке, чистки	7 41 272 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы резиновой пленки при разделке кабеля	7 41 272 12 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы измельчения отходов резины, содержащие преимущественно полибутадиен, полиизопрен и стиролачолесное волокно	7 41 272 41 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы очистки лентой кабеля проводов и кабелей в кабельной	7 41 272 81 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы разрозненных текстильных материалов при разборе текстиля	7 41 281 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы резины, резиновых изделий при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению	7 41 314 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы системы при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению	7 41 314 41 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы керамики и фарфора при демонтаже техники и оборудования, не подлежащих восстановлению	7 41 316 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы (остатки) демонтажа стальной техники, оборудования, механизмов, аппаратов и других оборудования, предназначенные для повторного использования	7 41 343 11 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Устройства, периферийное оборудование, отработанные ориентированные	7 41 351 21 70 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ломы систем кондиционирования воздуха отработанные брикетированные	7 41 357 21 70 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ломы от сжигания коррозийных отходов и осадков очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства	7 42 211 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы тепловой энергии котла сжигания коррозийных отходов и осадков очистки сточных вод	7 42 218 11 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Кем переработки нефтесоросных отходов	7 42 351 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Твердые отходы от сжигания корового илопатилла иригационного в лервом водоемном рте	7 42 511 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы переработки при производстве шпона из фанеры фрезерования производства, органичные для утилизации в производственных целях	7 42 724 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Твердые отходы при сортировке отходов бумаги, картона, прессован и продукции из бумаги	7 43 351 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы дробления отработанных лакокрасочных материалов обесцвеченные	7 43 511 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Филлы полимерные реперенции (ультрафильтрации) мембраннокапаляющие свойства и отходы фильтров	7 43 594 51 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Волокна чистая при сортировке отходов черных металлов отработанных (оборудование и инструменты № 1251)	7 43 611 13 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Смесь отходов известки и промывки оборудования регенерации массы минеральных отработанных	7 43 611 82 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Стеклое сетка отработанные при загрузке на шпальтеры в количестве лабораторных извлечений из отходов	7 43 742 33 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ломы гальваники при механическом измельчении изделий из полипропилена	7 43 742 71 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Техника и оборудование пробного полистирола из отходов изделий из полипропилена	7 43 751 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы термостабильные при утилизации отработанных каталитических систем, плавания, отработанных катализаторов, отработанных катализаторов водородного производства, содержащие гидроксиды металлов, содержащих азот, в количестве не превышающем 2,5%	7 44 941 01 33 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Ломы от литья обожженных осадков водосточных-отстойных и сточных сточных вод маюловых	7 46 311 11 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы от сжигания твердых коммунальных отходов, содержащие преимущественно систем древесина, жидкая и вода от сжигания отходов потребления на производстве, побитых коммунально	7 47 111 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы термостабильные при сжигании твердых коммунальных отходов маюловых	7 47 113 41 40 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, Транспортирование отходов IV класса опасности, Утилизация отходов IV класса опасности, Обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности
заместителя начальника

М.П.

(подпись уполномоченного лица)

Н.А. Белоглазов

(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности:

№ **077 78**
(без лицензии недействительны)

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФКО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Лист полиуретана при резке лентой с полиуретановым утеплителем	8 29 181 11 42 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные масляным антисептиком, обработанные	8 41 111 11 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Шпалы железобетонные железобетонные обработанные	8 41 211 11 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Вакалит от шпал, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 1%)	8 42 101 02 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Отходы грунта, сытого при ремонте железнодорожного полотна, железнодорожного нефтепродуктами, маслянистые	8 42 201 02 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Отходы шпона, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене поврежденного настила (содержание нефтепродуктов менее 1%)	8 90 000 03 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы стеновых перегородок из оштукатуренной полипропиленовая, стекловолокна и базальтовой в смеси при строительных и ремонтных работах	8 90 031 21 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Измерительные лакокрасочные (краски, краски), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Переработанные отработанные при сварочных работах (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	8 91 111 11 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Обгоревший материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных	8 92 010 01 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Обгоревший материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Обезвреживание отходов IV класса опасности.
Вода, загрязненная илея, выходящая с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 1%	9 11 100 02 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы от монтажа оборудования (теплообменники, клапаны и подложки клапана и нефтепродукты)	9 11 200 03 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Вода от промывки оборудования для транспортировки и хранения нефти и нефтепродуктов (содержание нефтепродуктов менее 1%)	9 11 200 62 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы или остатки от очистки танков нефти и нефтепродуктов с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 1%	9 11 201 11 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы от очистки оборудования (содержание нефтепродуктов менее 1%)	9 11 281 12 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры дымового канала, отработанные при транзитной нефти и нефтепродуктов	9 11 282 12 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Вода, загрязненная нефтью, содержащая загрязненные нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 11 291 11 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из графитовой футеровки печи и печного оборудования производящая углубленные отходы	9 12 107 32 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из перламутровой (вакуумнокалительной) футеровки печи и печного оборудования производящая черешки металлов	9 12 109 14 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из футеровки печи и печного оборудования производящая шлаки из черных металлов	9 12 109 61 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из угольной футеровки алюминовых электролизеров	9 12 110 65 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из футеровки печи термического обезвреживания жидких отходов органического синтеза маслянистая	9 12 160 02 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из шихтового кирпича нагревательных и (или) отжимных установок	9 12 181 71 21 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из футеровки теплообменников итеж производящих водопроводящего свойства на разнородных листовых, листовых, гладких	9 13 121 21 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Из остатков синтетических хлоридов негидролизированных органических веществ (содержание металлов не более 1%)	9 13 221 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Вода, загрязненная металлами, при мойке емкостей для его хранения	9 13 225 11 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы (включая отходы) очистки сточных вод (содержание в смеси (суммарное содержание серной и соляной кислот менее 1%)	9 13 317 13 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Отходы от производства синтетических, отработанные в реакторных установках при производстве метаноламина, мочевины	9 17 036 51 51 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Дульщики малогабаритных компрессорных установок	9 18 302 02 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Конденсат воздушно-масляных компрессорных установок (содержание масла менее 1%)	9 18 302 04 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Воздушно-масляные отходы компрессорных установок, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 1%)	9 18 302 11 31 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры очистки газа от жидкостей и механических примесей при очистке воздуха, осушения и сжижения газа отводными	9 18 302 51 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры масляные очистки свежего воздуха воздушных компрессоров отработанные	9 18 302 61 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры стелодоловые очистки всасываемого воздуха компрессорных установок отработанные	9 18 302 62 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры бумажные очистки всасываемого воздуха компрессорных установок отработанные	9 18 302 63 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры воздушные компрессорных установок в стальном корпусе отработанные	9 18 302 65 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры воздушные компрессорных установок в полимерном корпусе отработанные	9 18 302 66 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Картриджи стальные фильтры очистки всасываемого воздуха компрессорных установок отработанные	9 18 302 67 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры сетчатые очистки свежего воздуха компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 1%)	9 18 302 72 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.
Фильтры очистки масла компрессорных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 1%)	9 18 302 82 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности. Транспортировка отходов IV класса опасности. Утилизация отходов IV класса опасности.

Исполняющий обязанности заместителя Начальника
(Должность уполномоченного лица)

(Подпись уполномоченного лица)

Н.А. Белоголов
(И.О.Фамилия уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 077 78

(без лицензии действительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности, с которыми разрешается выполнять виды работ в составе лицензируемого вида деятельности.

Наименование конкретного вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы государственных стандартов образцов нефтепродуктов	9 41 851 01 53 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы при определении содержания меди в шаре и готовой продукции при производстве черновой меди	9 42 342 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Катодные отходы чистыхых талочек и анодных талочек при электролизе медных и цинковых растворов	9 42 348 11 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы при производстве и эксплуатации электрооборудования в виде остатков и отходов	9 42 714 51 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Отходы пищевой продукции при технических испытаниях на безопасность и качества	9 42 791 91 72 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Угнет отработанный при лабораторных исследованиях, содержащий остатки химических реагентов	9 48 101 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Угнет после утилки, процесс оттаивания валии почва, негидратированных реагентами, при обезвреживании исследуемых	9 48 101 91 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Угнет после при содействии слани биогенных веществ и валии, отработанных при технической инициации и выщелачивании	9 49 310 11 10 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Угнет после работы по лабораторным исследованиям, содержащим химические реагенты, при обезвреживании исследуемых	9 49 841 11 20 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Угнет после работы по лабораторным исследованиям, содержащим химические реагенты, при обезвреживании исследуемых	9 49 841 12 53 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Алюминат (соды сульфатсодержащий), утративший работоспособность	9 49 868 11 52 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности
Вод стекловидной аморфной посуды, загрязненной нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 49 911 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности

Исполняющий обязанности
заместителя начальника

(подпись уполномоченного лица)

0659405 *

И.О. Фамилия уполномоченного лица

(подпись уполномоченного лица)

И.О. Фамилия

Приложение К.3

**Лицензия ООО «Газпром добыча Надым» от 14.09.2020 89 № 00106/П
на осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV
классов опасности**



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

89 № 00106/П

14.09.2020

(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016)

На осуществление деятельности

по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию,
размещению отходов I - IV классов опасности
(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
лицензируемого вида деятельности:
сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов I класса
опасности, транспортирование отходов II класса опасности,
транспортирование отходов III класса опасности,
транспортирование отходов IV класса опасности,
размещение отходов IV класса опасности
(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг))

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу
Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром добыча Надым»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Газпром добыча Надым»
(сокращенное наименование юридического лица)

(номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица (ИЗА))

Основной государственный регистрационный номер
записи о государственной регистрации
юридического лица

1028900578080

Идентификационный номер налогоплательщика

8903019871



0005071

(оборотная сторона)

Место нахождения:

629730, Ямало- Ненецкий автономный округ, г. Надым, ул. Зверева, 1

(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ

(адрес осуществления лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

на основании решения лицензирующего органа

от 14 сентября 2020
приказ № 378-л

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 14 листах

Руководитель Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору
в сфере природопользования

(должность, должность, подпись)
М.П.

А.О. Гуржеев

(подпись)

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020

(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016

(без лицензии недействительно)

к лицензии Федеральной службы

по надзору в сфере природопользования

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности

№ п.п.	Наименование отхода по ФККО	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды выполняемых работ	Адреса мест осуществления деятельности
1	Отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 01 42 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НКМ
2	Отходы асбестоцемента в кусковой форме	3 46 420 01 21 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
3	Шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
4	шлаки плавки черных и цветных металлов в смеси	3 57 031 11 20 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
5	Пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	3 61 231 01 42 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
6	Смазочно-охлаждающие жидкости, отработанные при металлообработке	3 61 211 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
7	смазочно-охлаждающие жидкости на водной основе, отработанные при металлообработке	3 61 211 02 31 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
8	Стружка металлическая при металлообработке незагрязненная	3 61 212 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
9	Опилки металлические при металлообработке	3 61 213 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
10	эмульсии и эмульсионные смеси для шлифовки металлов отработанные, содержащие масла или нефтепродукты в количестве менее 15%	3 61 222 02 31 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
11	Продукты из фруктов и овощей, утратившие потребительские свойства	4 01 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV	

0020328

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

				класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
12.	Молочная продукция, утратившая потребительские свойства	4 01 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ : (ОКТМО: 719200000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
13.	Продукция мукомольно-крупяная, утратившая потребительские свойства	4 01 400 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
14.	Продукты пищевые прочие, утратившие потребительские свойства	4 01 600 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
15.	Отходы изделий из хлопчатобумажного и смешанных волокон	4 02 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
16.	Отходы изделий из палаточных и брезентовых тканей хлопчатобумажного волокна незагрязненные	4 02 120 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
17.	Одеяла, подушки, матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
18.	Отходы изделий из синтетических и искусственных волокон, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 02 140 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
19.	Отходы изделий из тканей, выработанных из смеси шерстяного волокна с другими волокнами, незагрязненные	4 02 170 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
20.	Отходы изделий из нетканых материалов, выработанных из шерстяного волокна, незагрязненные	4 02 191 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

				Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
21.	Изделия из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 02 311 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
22.	Изделия из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
23.	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов 5% и более)	4 02 321 11 60 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
24.	Отходы изделий текстильных, загрязненные масляными красками, лаками, смолами и различными полимерными материалами	4 02 320 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
25.	Отходы изделий текстильных, загрязненные органическими веществами и продуктами прочими	4 02 350 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
26.	Отходы изделий текстильных, загрязненные органическими веществами и продуктами прочими	4 02 350 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
27.	Прочие отходы изделий текстильных загрязненные	4 02 390 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
28.	Отходы обуви	4 03 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
29.	Изделия из натуральной древесины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 04 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
30.	Изделия из древесины с пропиткой и покрытиями, утратившие потребительские свойства	4 04 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV	

0020329

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

				класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
31.	Отходы изделий из древесины загрязненные	4 04 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
32.	Отходы изделий из древесины загрязненные неорганическими веществами	4 04 905 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
33.	Отходы бумаги и мешки бумажные битумированные незагрязненные	4 05 211 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ : (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ : (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
34.	Отходы бумаги и мешки бумажные с влагостойкими слоями незагрязненные	4 05 212 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
35.	Отходы бумаги парафинированной и изделий из нее	4 05 240 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
36.	Прочие отходы бумаги с пропиткой и покрытием	4 05 290 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
37.	Отходы бумаги и картона несортированные	4 05 810 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
38.	Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неорганическими веществами	4 05 911 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
39.	Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные нефтепродуктами	4 05 912 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

				Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
40.	Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные органическими смолами	4 05 915 60 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
41	Отходы из бумаги и картона, загрязненные прочими химическими продуктами	4 05 916 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
42.	Отходы упаковки и упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные прочими веществами и продуктами	4 05 919 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надьмыский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
43.	Отходы потребления бумаги и картона с пропиткой и покрытием (вагопрочные, битумированные, ламинированные), а также изделий из них загрязненные	4 05 920 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
44.	Отходы упаковки из многослойных материалов на основе картона, полимеров и алюминиевой фольги загрязненной	4 05 925 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
45.	Прочие отходы бумаги и картона, загрязненные органическими веществами	4 05 950 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
46	Отходы бумаги и картона, загрязненные прочими материалами	4 05 960 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
47	Отходы минеральных масел, не содержащих галогены	4 06 100 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
48	Смеси масел минеральных обработанных	4 06 320 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
49	Смеси нефтепродуктов, извлекаемые из очистных сооружений и нефтесодержащих вод	4 06 350 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	

0020330

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

50.	Прочие смеси нефтепродуктов отработанных	4 06 390 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	<p>(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ</p>
51.	Отходы смазок, утративших потребительские свойства	4 06 410 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
52.	Прочие отходы нефтепродуктов	4 06 900 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
53.	Прочие отходы нефтепродуктов	4 06 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
54.	Отходы нефтепродуктов, содержание синтетические, коррозионно-агрессивные, токсичные вещества и продукты не нефтяного происхождения (кроме присадок)	4 06 990 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
55.	Отходы синтетических и полусинтетических масел и гидравлических жидкостей	4 13 000 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
56.	Отходы органических галогеносодержащих растворителей и их смесей	4 14 110 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
57.	Отходы растворителей на основе ксилола	4 14 122 30 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
58.	Отходы растворителей на основе ацетона	4 14 123 10 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
59.	Отходы растворителей на основе спиртов	4 14 126 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
60.	Отходы материалов лакокрасочных и аналогичных им для нанесения покрытий (кроме тары, загрязненной лакокрасочными материалами, красками)	4 14 400 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
61.	Отходы материалов лакокрасочных и аналогичных им для нанесения покрытий (кроме тары, загрязненной лакокрасочными материалами, красками)	4 14 400 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
62.	Отходы материалов лакокрасочных на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров (лаки, краски, эмали, грунтовки) в неводной среде	4 14 420 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
63.	Отходы материалов лакокрасочных на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров (лаки, краски, эмали, грунтовки) в неводной среде	4 14 420 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
64.	Отходы материалов лакокрасочных прочих, включая шпатлевки, олифы, замазки, герметики, мастики	4 14 430 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
65.	Отходы материалов лакокрасочных прочих, включая шпатлевки, олифы, замазки, герметики, мастики	4 14 430 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
66.	Отходы лакокрасочных материалов неустановленного состава	4 14 490 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
67.	Отходы кино- и фотопленок, фотопластинок и других изделий, используемых в фотографии, рентгенографии, радиографии	4 17 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

68	Отходы проявителей, используемых в фотографии	4 17 211 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	<p>(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ : (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ , (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ</p>
69	отходы проявителей рентгеновской пленки с содержанием солей менее 15%	4 17 211 02 10 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
70	Отходы фиксажных растворов, используемых в фотографии	4 17 212 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
71	отходы фиксажных растворов при обработке рентгеновской пленки	4 17 212 01 10 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
72	Материалы текстильные прорезиненные и изделия из них, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 130 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
73	Средства индивидуальной защиты из резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
74	Прочие резиновые изделия, утратившие потребительские свойства, не загрязненные	4 31 190 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
75	Отходы резинометаллических изделий незагрязненные	4 31 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
76	Отходы продукции из резины, материалов прорезиненных, загрязненные нефтепродуктами	4 33 202 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
77	Отходы продукции из резины, материалов прорезиненных, загрязненные лакокрасочными материалами	4 33 203 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
78	Отходы продукции из резины, загрязненные прочими химическими продуктами	4 33 600 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
79	Отходы продукции из полипропилена незагрязненные	4 34 120 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

0020331

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

				Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
80.	Отходы продукции из полистирола и его сополимеров незагрязненные	4 34 140 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
81.	Отходы продукции из полиуретана	4 34 250 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
82.	Отходы продукции из стеклопластиков	4 34 910 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
83.	Отходы продукции из поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
84.	Отходы продукции из фторопласта незагрязненные	4 35 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
85.	Отходы материалов из галогеносодержащих пластмасс несортированные незагрязненные	4 35 990 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
86.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязненные лакокрасочными материалами	4 38 111 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
87.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязненные неорганическими веществами	4 38 112 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
88.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена,	4 38 113 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

	загрязненные органическими веществами			опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
89.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязненные пищевыми продуктами	4 38 118 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
90.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полиэтилена, загрязненные прочими химическими продуктами	4 38 119 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
91.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полипропилена, загрязненные неорганическими веществами	4 38 122 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ, (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ.
92.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полипропилена, загрязненные органическими веществами	4 38 123 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
93.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полипропилена, загрязненные прочими химическими продуктами	4 38 129 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
94.	Отходы тары, упаковки и упаковочных материалов из полистирола загрязненные	4 38 130 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
95.	Прочая тара полимерная загрязненная	4 38 190 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
96.	Отходы труб полимерных загрязненные	4 38 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
97.	Прочая продукция из	4 38 300 00 00 0	IV	Транспортирование	

0020332

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.

(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016

(без лицензии недействительно)

	негалогенированных полимеров, утратившая потребительские свойства			отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
98.	Отходы прочих изделий из пластмасс загрязненные	4 38 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
99.	Угольные фильтры отработанные, загрязненные опасными веществами	4 43 101 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
100.	угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 101 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное
101.	Фильтры бумажные отработанные прочие	4 43 114 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного ГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское
102.	Фильтры из натуральных и смешанных волокон отработанные	4 43 117 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское
103.	Фильтры из синтетических волокон отработанные	4 43 118 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского ГКМ
104.	Фильтры отработанные, не вошедшие в другие группы	4 43 119 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
105.	Фильтры систем вентиляции отработанные	4 43 130 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
106.	Волокнистые и нетканые фильтровальные материалы отработанные прочие	4 43 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

				класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
107	нетканые фильтровальные материалы синтетические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 501 01 61 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямеовейское нефтегазоконденсатное месторождение. Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
108	Фильтры волокнистые и нетканые отработанные, загрязненные органическими веществами и продуктами	4 43 510 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
109	Фильтры волокнистые и нетканые отработанные, загрязненные органическими веществами и продуктами	4 43 510 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
110	Фильтры волокнистые и нетканые из галогенсодержащих полимеров отработанные	4 43 515 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
111	Фильтры волокнистые и нетканые из галогенсодержащих полимеров отработанные	4 43 515 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
112	Зернистые фильтровальные материалы отработанные	4 43 700 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
113	Прочие отходы фильтров и фильтровальных материалов отработанные	4 43 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
114	тара стеклянная, загрязненная серной кислотой (содержание серной кислоты не более 1,5%)	4 51 811 05 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
115	тара стеклянная, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 51 812 81 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
116	тара стеклянная, загрязненная дезинфицирующими средствами, содержащими хлор	4 51 819 71 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	

0020333

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

117.	Отходы резиноасбестовых изделий (паронит, шайбы и прокладки из него, детали резиноасбестовые), листов асбестальных и изделий из них, подотен армированных	4 55 700 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
118.	Отходы абразивных изделий	4 56 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
119.	Отходы абразивных материалов	4 56 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
120.	Отходы изделий для полирования	4 56 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное
121.	Отходы минерального волокна теплоизоляционного незагрязненные	4 57 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ, (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ;
122.	Отходы керамических изделий	4 59 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское
123.	Лом и отходы, содержащие несортированные цветные металлы в виде изделий, кусков	4 62 011 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское
124.	Лом и отходы меди	4 62 110 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
125.	Лом и отходы черных металлов загрязненные	4 68 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
126.	Тара из черных металлов, загрязненная нефтепродуктами	4 68 111 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
127.	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами	4 68 112 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
128.	Тара из черных металлов, загрязненная клеем	4 68 113 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
129.	Тара из черных металлов, загрязненная смолами	4 68 114 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
130.	тара из черных металлов, загрязненная охлаждающей жидкостью на основе	4 68 115 11 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.

(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

	гликолей			опасности	
131	тара из черных металлов, загрязненная органическими негалогенированными растворителями	4 68 115 21 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
132	тара из черных металлов, загрязненная амидами и динилом	4 68 115 61 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
133	тара из черных металлов, загрязненная фенолом и метанолом	4 68 115 91 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
134	Тара из черных металлов, загрязненная неорганическими веществами	4 68 116 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
135	Тара из черных металлов, загрязненная прочими негалогенсодержащими органическими веществами	4 68 117 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
136	Тара алюминиевая загрязненная	4 68 211 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
137	Трубы стальные нефте- и газопроводов отработанные	4 69 520 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
138	Трубы стальные инженерных коммуникаций (кроме нефте-, газопроводов) отработанные	4 69 530 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
139	Трубы и иные изделия из металла, применяемые в бурении, при оборудовании (обустройстве) и эксплуатации нефтегазовых скважин, не включенные в другие группы	4 69 540 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
140	Отходы электрического оборудования, содержащего ртуть	4 71 100 00 00 0	I	Транспортирование отходов I класса опасности	
141	Отходы прочего оборудования, содержащего ртуть	4 71 900 00 00 0	I	Транспортирование отходов I класса опасности	
142	Компоненты электронные и платы, утратившие потребительские свойства	4 81 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
143	Компьютеры и периферийное оборудование, утратившие потребительские свойства	4 81 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
144	картриджи печатающих устройств с содержанием тонера 7% и более отработанные	4 81 203 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
145	картриджи 3D-принтеров с остатками акриловых фотополимеров отработанные	4 81 203 51 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
146	источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	II	Транспортирование отходов II класса опасности	
147	Оборудование оконечное (пользовательское) телефонной или телеграфной связи, аппаратура видеосвязи, утратившие потребительские свойства	4 81 320 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
148	телефоны мобильные, утратившие потребительские свойства	4 81 522 11 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
149	Аппаратура коммуникационная, аппаратура радио- или телевизионная передающая, телевизионные камеры, утратившие потребительские свойства	4 81 330 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
150	Антенны и антенные отражатели всех видов и их части, утратившие потребительские свойства; части передающей радио- и телевизионной аппаратуры и телевизионных камер, утратившие потребительские свойства	4 81 360 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного ГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуравский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского ГКМ

0020334

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

151.	Устройства электропроигрывающие, проигрыватели грампластинок, кассетные проигрыватели и прочая аппаратура для воспроизведения, утратившие потребительские свойства	4 81 431 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	<p>(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ.; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ.; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ.; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ</p>
152.	Магнитофоны, утратившие потребительские свойства	4 81 432 10 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
153.	Диктофоны, утратившие потребительские свойства	4 81 432 20 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
154.	Видеокамеры для записи и прочая аппаратура для записи или воспроизведения изображения, утратившие потребительские свойства	4 81 433 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
155.	Оборудование для измерения, испытаний и навигации, часы всех видов, утратившие потребительские свойства	4 81 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
156.	Батареи и аккумуляторы, утратившие потребительские свойства, кроме аккумуляторов для транспортных средств, вошедших в Блок 9	4 82 200 00 00 0	II	Транспортирование отходов II класса опасности	
157.	Кабели и арматура кабельная, изделия электроустановочные, утратившие потребительские свойства	4 82 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
158.	провод медный, покрытый никелем, утративший потребительские свойства	4 82 304 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
159.	провод медный в изоляции из поливинилхлорида, утративший потребительские свойства	4 82 304 02 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
160.	кабель медно-жильный, утративший потребительские свойства	4 82 305 11 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
161.	Лампы накаливания или газоразрядные лампы, дуговые лампы, светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 410 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
162.	светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
163.	Светильники и осветительные устройства	4 82 420 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
164.	Холодильники бытовые, утратившие потребительские свойства (кроме холодильников, содержащих озоноразрушающие вещества)	4 82 511 11 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
165.	Машины посудомоечные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 512 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
166.	Машины стиральные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 513 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV-класса опасности	
167.	Машины сушильные бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 514 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
168.	Вентиляторы и бытовые вытяжные и приточно-вытяжные шкафы, утратившие потребительские свойства	4 82 515 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
169.	Приборы бытовые электромеханические со встроенным электродвигателем, утратившие потребительские свойства	4 82 521 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
170.	Приборы электротермические для укладки волос или для сушки рук, электрические утюги, утратившие	4 82 523 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
по надзору в сфере природопользования)

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

	потребительские свойства				
171	Приборы электронагревательные прочие, утратившие потребительские свойства	4 82 524 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
172	Электроприборы для обогрева воздуха и электроприборы для обогрева почвы	4 82 526 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
173	Печи микроволновые, утратившие потребительские свойства	4 82 527 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
174	Печи электрические, утратившие потребительские свойства	4 82 528 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
175	кулер для воды с охлаждением и нагревом, утративший потребительские свойства	4 82 529 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
176	Приборы бытовые неэлектрические, утратившие потребительские свойства	4 82 550 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
177	Приборы для измерения электрических величин, утратившие потребительские свойства	4 82 643 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
178	Приборы для контроля прочих физических величин, утратившие потребительские свойства	4 82 650 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
179	приборы КИП и А и их части, утратившие потребительские свойства	4 82 691 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
180	микросхемы контрольно-измерительных приборов, утратившие потребительские свойства	4 82 695 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
181	Кондиционеры бытовые, утратившие потребительские свойства	4 82 713 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
182	Оборудование холодильное и морозильное, кроме бытового оборудования, утратившее потребительские свойства	4 82 721 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
183	Калькуляторы электронные и устройства записи, копирования и вывода данных с функциями счетных устройств карманные, утратившие потребительские свойства	4 82 812 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
184	Машины офисные прочие, утратившие потребительские свойства	4 82 823 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
185	Части и принадлежности прочих офисных машин, утратившие потребительские свойства	4 82 825 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
186	Стабилизаторы напряжения, утратившие потребительские свойства	4 82 904 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
187	Инструменты ручные электрические, утратившие потребительские свойства	4 82 911 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
188	вводы трансформаторов керамические, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 82 925 13 51 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
189	выключатели автоматические, утратившие потребительские свойства	4 82 986 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
190	бензопила, утратившая потребительские свойства	4 84 521 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
191	инструмент электромонтажный, утративший потребительские свойства	4 84 553 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуrowsкий район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ

0020335

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

192.	Газогенераторы, аппараты для дистилляции, фильтрования или очистки, утратившие потребительские свойства	4 88 100 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
193.	Оборудование для текстильного, швейного и кожевенного производства, утратившее потребительские свойства	4 88 240 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
194.	Оборудование специального назначения прочее, утратившее потребительские свойства	4 88 290 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
195.	Прочие средства пожаротушения, отработанные или утратившие потребительские свойства, не включенные в другие группы	4 89 220 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
196.	Противогазы и их комплектующие, утратившие потребительские свойства	4 91 102 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуrowsкий район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ;
197.	Респираторы, утратившие потребительские свойства	4 91 103 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ;
198.	средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ;
199.	самоспасатели изолирующие с химически связанным кислородом, утратившие потребительские свойства	4 91 197 11 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район,
200.	предметы мягкого инвентаря, утратившие потребительские свойства, в смеси	4 91 199 11 72 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
201.	отходы мебели деревянной офисной	4 92 111 11 72 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
202.	отходы мебели из разнородных материалов	4 92 111 81 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
203.	Инструменты музыкальные, утратившие потребительские свойства	4 95 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
по надзору в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

				отходов IV класса опасности	
204.	Отходы докотловой обработки воды для питания паровых котлов	6 12 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
205.	Прочие отходы подготовки и обработки воды котельно-теплового хозяйства	6 12 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
206.	Отходы при механической очистке котлов и прочего основного оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных	6 18 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ;
207.	Прочие отходы ТЭС, ТЭЦ, котельных	6 19 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ;
208.	Отходы зачистки оборудования при транспортировке газа, производстве газообразного топлива из природных, попутных нефтяных газов	6 41 800 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ;
209.	гравийная засыпка маслоприемных устройств маслонаполненного электрооборудования, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6 91 322 01 21 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
210.	воды замасленные емкостей аварийного слива масла маслонаполненного электрооборудования (содержание нефтепродуктов менее 15%)	6 91 323 01 31 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
211.	лесок кварцевый предохранителей электрооборудования, загрязненный тяжелыми металлами (содержание тяжелых металлов не более 2%)	6 91 391 01 40 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
212.	Отходы при заборе и механической очистке природной воды	7 10 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса	

0020336

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

213.	Отходы реагентного хозяйства водоподготовки	7 10 207 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
214.	Отходы фильтрующих материалов при подготовке воды, не вошедшие в Блок 4	7 10 210 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
215.	отходы (осадок) обезжелезивания природной воды методом аэрации и отстаивания	7 10 241 01 39 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
216.	Отходы при очистке сетей, колодцев системы водоснабжения	7 10 800 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
217.	Прочие отходы при очистке и распределении воды для бытовых и промышленных нужд	7 10 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
218.	Отходы (осадки) при механической очистке сточных вод дождевой (ливневой) канализации с применением решеток, процеживателей	7 21 000 01 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
219.	Осадки очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации с применением пескоуловителей, отстойников, аккумулярующих резервуаров	7 21 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
220.	Отходы (осадки) при механической и физико-химической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
221.	Осадки (илы) биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовой и смешанной канализации после завершения операций по их обработке согласно технологическому регламенту	7 22 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ

				отходов IV класса опасности	
222.	Отходы при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
223.	Отходы при механической очистке нефтесодержащих сточных вод	7 23 100 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
224.	Отходы при механической очистке нефтесодержащих сточных вод	7 23 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
225.	Отходы при физико-химической очистке нефтесодержащих сточных вод	7 23 300 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
226.	Отходы при физико-химической очистке нефтесодержащих сточных вод	7 23 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское
227.	Отходы очистки прочих сточных вод, не содержащих специфические загрязнители	7 29 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское
228.	Отходы из жилищ при совместном накоплении	7 31 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
229.	Мусор от офисных и бытовых помещений предприятий, организаций, относящийся к твердым коммунальным отходам	7 33 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
230.	Мусор и смет производственных и складских помещений, не относящийся к твердым коммунальным отходам	7 33 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
231.	Смет с территории гаража, автостоянки, автозаправочной станции	7 33 310 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение	

0020337

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

				отходов IV класса опасности	
232	Растительные отходы при уходе за территориями размещения производственных объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктур	7 33 380 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
233	Смет с прочих территорий предприятий, организаций	7 33 390 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
234	Отходы кухонь и предприятий общественного питания	7 36 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пурувский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
235	Отходы (мусор) от уборки гостиниц, отелей и других мест временного проживания, относящиеся к твердым коммунальным отходам	7 36 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
236	отходы очистки воздуховодов вентиляционных систем гостиниц, отелей и других мест временного проживания	7 36 911 11 42 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
237	Отходы (мусор) от уборки бань, саун, прачечных	7 39 420 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
238	Отходы при стирке и чистке одежды, текстильных и меховых изделий	7 39 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
239	Отходы при предоставлении прочих услуг по уборке и очистке	7 39 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
240	Отходы от уборки и очистки акваторий и водоохраных зон водных объектов	7 39 950 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
в виде надзора)

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
в сфере природопользования

				Размещение отходов IV класса опасности	
241.	Отходы от демонтажа техники и оборудования, не подлежащих восстановлению (кроме отходов, вошедших в Блок 4)	7 41 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
242.	Отходы от демонтажа компьютерного, телевизионного и прочего оборудования (кроме отходов, вошедших в Блок 4)	7 41 340 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
243.	Отходы от сноса и разборки зданий (отходы бетона и железобетона см группу 8 22)	8 12 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
244.	Прочие отходы подготовки строительного участка	8 19 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
245.	Отходы строительных материалов на основе цемента, бетона и строительных растворов	8 22 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
246.	Отходы керамических строительных материалов	8 23 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
247.	Отходы строительных материалов на гипсовой основе (панели и плиты для перегородок, гипсокартонные листы, вент-блоки)	8 24 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
248.	Отходы строительных материалов на основе извести (известково-песчаные, известково-шлаковые и известково-золяные материалы)	8 24 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	

0020338

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

249	Прочие отходы строительных материалов на основе минеральных вяжущих веществ	8 24 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ : (ОКТМО 71920000), 629850. Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ : (ОКТМО 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
250	Отходы затвердевших строительных смесей прочих	8 24 910 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
251	Отходы битумных, дегтевых, дегтебитумных, битумополимерных, резино-дегтевых и битумных бесосновных материалов	8 26 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
252	Отходы строительных материалов на основе картона (руберонд, пергамин, толь) незагрязненные	8 26 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
253	Отходы строительных материалов на стеклооснове	8 26 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
254	Отходы линолеумов, полимерных плиток	8 27 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
255	Отходы полимерных кровельных материалов	8 27 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
256	Отходы полимерных антикоррозионных покрытий	8 27 400 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
257	Отходы строительных материалов на основе пластмасс и полимеров прочие	8 27 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 (без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

258.	Прочие отходы строительства и ремонта зданий, сооружений	8 29 000 00 00 0	IV	опасности Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
259.	лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
260.	Шпалы железнодорожные отработанные	8 41 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
261.	Отходы балласта при зачистке железнодорожных путей	8 42 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
262.	Отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна	8 42 200 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
263.	Прочие отходы строительства и ремонта	8 90 000 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
264.	Инструменты лакокрасочные загрязненные	8 91 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
265.	Инструменты для кладочных, штукатурных работ загрязненные	8 91 120 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
266.	Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе сложных полиэфиров	8 92 010 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение	

0020339

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

				отходов IV класса опасности	
267.	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
268.	воды подделанные и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	9 11 100 01 31 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
269.	воды подделанные и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов менее 15%	9 11 100 02 31 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
270.	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	9 11 200 02 39 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
271.	Отходы обслуживания компрессорных установок	9 18 302 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ : (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ : (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
272.	Отходы обслуживания турбин	9 18 311 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
273.	Отходы обслуживания насосного оборудования	9 18 303 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
274.	Отходы обслуживания систем охлаждения двигателей машин и оборудования	9 18 390 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
275.	Отходы обслуживания холодильного оборудования	9 18 500 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
276.	Отходы обслуживания холодильного оборудования	9 18 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
277.	Отходы обслуживания электрогенераторных установок	9 18 610 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
278.	фильтры воздушные электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 611 02 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
279.	фильтры очистки масла электрогенераторных установок отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 612 02 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
№ 442/09 в сфере природопользования)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

280.	Отходы обслуживания трансформаторного оборудования	9 18 620 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	<p>(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ, (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ, (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ</p>
281.	вода, загрязненная нефтяными маслами при смыве подтеков масла трансформаторов (содержание нефтепродуктов менее 15%)	9 18 627 11 31 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
282.	фильтры бумажные очистки дизлектрической жидкости на водной основе в электроэрозийных станках отработанные	9 18 633 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
283.	фильтры воздушные дизельных двигателей отработанные	9 18 905 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
284.	фильтры очистки масла дизельных двигателей отработанные	9 18 905 21 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
285.	фильтры очистки топлива дизельных двигателей отработанные	9 18 905 31 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
286.	Отходы обслуживания гидравлических прессов	9 18 908 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
287.	Отходы обслуживания ручного механизированного инструмента	9 18 919 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
288.	Отходы производства сварочных и паяльных работ	9 19 100 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
289.	Отходы флюсов сварочных и наплавочных	9 19 130 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
290.	Отходы производства паяльных работ	9 19 160 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
291.	Отходы газоочистки при производстве сварочных и паяльных работ	9 19 170 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
292.	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
293.	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение	

0020340

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г.
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016
(без лицензии недействительно))

294	Отходы сальниковой набивки, загрязненной нефтью или нефтепродуктами	9 19 202 00 00 0	IV	отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	
295	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
296	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами	9 19 204 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
297	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
298	Отходы опилок и стружки древесных, загрязненных нефтью или нефтепродуктами	9 19 205 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейский ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
299	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
300	Отходы твердых производственных материалов, загрязненные прочими веществами, не вошедшие в Блоки 2 - 4, 6 - 8	9 19 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
301	отходы (осадок) мойки деталей растворителями нефтяного происхождения	9 19 521 11 39 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
302	отходы (осадок) мойки деталей и/или агрегатов, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	9 19 521 12 39 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
303	Отходы аккумуляторов и аккумуляторных батарей транспортных средств	9 20 100 00 00 0	II	Транспортирование отходов II класса опасности	
304	Отходы аккумуляторов и аккумуляторных батарей транспортных средств	9 20 100 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
305	Тормозные колодки обработанные	9 20 310 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
306	Шины автомобильные обработанные	9 21 110 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
307	Камеры пневматических шин обработанные	9 21 120 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	
308	Покрышки пневматических шин обработанные	9 21 130 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности	

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии 89 № 00106/П от 14 сентября 2020 г. к лицензии Федеральной службы
(переоформление лицензии 89 № 00106 от 22.01.2016 по надзору в сфере природопользования
(без лицензии недействительно))

ПРИЛОЖЕНИЕ

309.	Отходы антифризов	9 21 210 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71916000), 629700, Ямало-Ненецкий автономный округ, Надымский район, Юбилейное нефтегазоконденсатное месторождение, полигон утилизации ТБО Юбилейного НГКМ ; (ОКТМО: 71920000), 629850, Ямало-Ненецкий автономный округ, Пуровский район, Ямсовейское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон складирования и обезвреживания ТБО Ямсовейской ГКМ ; (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Харасавэйское газоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Харасавэйского ГКМ. (ОКТМО: 71928000), 629750, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ямальский район, Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение, Полигон твердых бытовых отходов Бованенковского НГКМ
310.	отходы тормозной жидкости на основе полигликолей и их эфиров	9 21 220 01 31 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
311.	тормозная жидкость на основе минеральных масел отработанная	9 21 221 11 31 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
312.	Отходы фильтров автомобильных	9 21 300 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
313.	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
314.	фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
315.	фильтры очистки гидравлической жидкости автотранспортных средств отработанные	9 21 304 01 52 3	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
316.	Отходы при демонтаже автотранспортных средств	9 21 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
317.	Отходы мойки кузова грузовых автотранспортных средств	9 21 752 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
318.	Прочие отходы при обслуживании и ремонте автотранспортных средств	9 21 900 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
319.	Прочие отходы обслуживания и ремонта водного транспорта (отходы вод подделаных и льдальных см. группу 9 11 100)	9 24 000 00 00 0	III	Транспортирование отходов III класса опасности	
320.	Отходы очистки корпусов водного транспорта	9 24 500 00 00 0	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	
321.	отходы искусственной кожи при замене обивки сидений транспортных средств	9 29 521 11 52 4	IV	Транспортирование отходов IV класса опасности Сбор отходов IV класса опасности Размещение отходов IV класса опасности	

0020341

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Приложение К.4

**Выписка из реестра лицензий № 48242 (Лицензия ООО
«АРКТИКВТОРМЕТ» от 25.02.2022 № (29)-290013-СТОБ/П)**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**СЕВЕРНОЕ
МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**(Северное межрегиональное
управление Росприроднадзора)**

Троицкий просп., д. 14, г. Архангельск, 163000
тел. (8182) 20-69-00; факс. (8182) 20-46-90
E-mail: rpn29@rpn.gov.ru

25.02.2022 № ~~07-01-26~~л/2251
на № 128 от 07.02.2022

ООО «АРКТИКВТОРМЕТ»

пр-кт Ленинградский, д. 33, помещ. 21,
офис 310, этаж 3,
г. Ярославль 150044

УВЕДОМЛЕНИЕ О ПЕРЕОФОРМЛЕНИИ ЛИЦЕНЗИИ

Северное межрегиональное управление Росприроднадзора в соответствии с частями 5 и 5.1 статьи 14 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» уведомляет общество с ограниченной ответственностью «АРКТИКВТОРМЕТ» о переоформлении лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности от 23.08.2021 № (29)-290013-СТОБ/П, выданной Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора.

Сведения о лицензиате

Общество с ограниченной ответственностью «АРКТИКВТОРМЕТ», ООО «АРКТИКВТОРМЕТ»

организационно-правовая форма – общество с ограниченной ответственностью
основной государственный регистрационный номер: 1192901003910;

адрес места нахождения: 150044, Ярославская область, г.о. Город Ярославль, г. Ярославль, пр-кт Ленинградский, д. 33, помещ. 21, офис 310, этаж 3

идентификационный номер налогоплательщика: 2902086673;

дата и номер приказа лицензирующего органа: приказ Северного межрегионального управления Росприроднадзора от 25.02.2022 № 35-па.

дата внесения сведений в реестр лицензий: 25.02.2022.

Приложение: выписка из реестра лицензий на 25 л. в 1 экз. в электронном виде на электронный адрес – eco@avm.ooo

Руководитель

Кошель Екатерина Альбертовна
(8182) 20-41-70



А.Ф. Горних



Северное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

(Полное наименование Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)

163000, ОБЛАСТЬ АРХАНГЕЛЬСКАЯ, ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК, ПРОСПЕКТ ТРОИЦКИЙ,

14,

29@rpn.gov.ru, (8182) 20-69-00

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон Росприроднадзора или территориального органа Росприроднадзора, выдавшего выписку из реестра лицензий)



Выписка из реестра лицензий № 48242
по состоянию на 14:04:28 25.02.2022 МСК

1. Статус лицензии: Действующая

(действующая/приостановлена/приостановлена частично/прекращена)

2. Регистрационный номер лицензии: (29)-290013-СТОБ/П

3. Дата предоставления лицензии: 25.02.2022

4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, в том числе фирменное наименование, и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРКТИКВТОРМЕТ", ООО "АРКТИКВТОРМЕТ", Общество с ограниченной ответственностью, 150044, Ярославская область, г.о. Город Ярославль, г Ярославль, пр-кт Ленинградский, д 33, помещ. 21, офис 310, этаж 3, 1192901003910

(заполняется в случае, если лицензиатом является юридическое лицо)



5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения) филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -

(заполняется в случае, если лицензиатом является иностранное юридическое лицо)

6. Фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя:

(заполняется в случае, если лицензиатом является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика:

2902086673

8. Адреса мест осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:07000237

2. Архангельская обл, г Северодвинск, Архангельское шоссе, д 27 к 1

3. Архангельская обл, г Северодвинск, Грузовой проезд, д 25

4. Архангельская область, г. Северодвинск, Грузовой проезд, д. 25, лит. А 11

9. Лицензируемый вид деятельности с указанием выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих лицензируемый вид деятельности:

Обезвреживание отходов III, IV классов опасности

Обработка отходов III, IV классов опасности

Сбор отходов III, IV классов опасности

Транспортирование отходов I, II, III, IV классов опасности

10. Номер и дата приказа (распоряжения) лицензирующего органа:

36-па от 25.02.2022

11. Дополнительная информация отсутствует

(указывается по решению лицензирующего органа иная информация в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Российской Федерации)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в реестр лицензий могли быть внесены изменения.

Руководитель Северного
межрегионального управления
Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица)

М.П.



Горних Александр Федорович
(И.О.Фамилия уполномоченного лица)



				37
отходы синтетических гидравлических жидкостей	4 13 600 01 31 3	III класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
отходы растворителей на основе трихлорэтилена, загрязненные минеральными маслами	4 14 111 11 10 3	III класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 16 121 11 31 3	III класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
моющий раствор на водной основе, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 16 121 12 31 4	IV класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	IV класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
плёнка рентгеновская отработанная	4 17 161 11 52 3	III класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
силиконовые масла, утратившие потребительские свойства	4 19 501 01 10 3	III класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 02 20 4	IV класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002 37
обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 91 52 4	IV класс	Транспортирование	Архангельская область, г. Северодвинск, пр. Грузовой, д. 25, лит А, производственное здание (гараж), кадастровый номер 29:28:107313:0013:070002





Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

**ОБУСТРОЙСТВО СЕНОМАН-АПТСКИХ ЗАЛЕЖЕЙ
ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ.
ГАЗОПРОВОД ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХАРАСАВЭЙСКОГО ГКМ**

**Газопровод-перемычка между газопроводом подключения
Харасавэйского ГКМ и газопроводом подключения ГП-3
Бованенковского НГКМ**

Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды

**Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую
среду**

Книга 1

**Ведомость картографических материалов,
применяемых в электронной версии документации**

0063.007.П.0.0004- ООС2.1-КМ

№	Краткое наименование тома (книги)	Обозначение тома (книги)	Номер страницы	Номер рисунка	Краткое наименование рисунка	Реквизиты лицензионного договора	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Книга 1	0063.007.П.0.0004-ООС2.1	Приложение А.1		Обзорная карта-схема территории расположения объектов	№4313/2019/ДПП от 29.03.2019 г.	
2	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды Часть 2. Предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду Книга 1	0063.007.П.0.0004-ООС2.1	Приложение А.2		Схема природно-экологического состояния территории расположения объектов Схема-врезка	№4313/2019/ДПП от 29.03.2019 г.	

Согласовано	Вед. инж. ОГИС/К	Уставщиков
	Взам. инв. №	
Инов. № подл.	Подпись и дата	

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал			Никифорова	<i>НМ</i>	10.03.2019
Проверил.			Курбанов	<i>КК</i>	10.03.2019

0063.007.П.0.0004-ООС2.1-КМ

Ведомость картографических материалов, применяемых в электронной версии документации

Стадия	Лист	Листов
П		1

